

HELSINGIN KAUPPAKORKEAKOULU

Laskentatoimen laitos



Johdannaisinstrumenttien kotimainen kirjauskäytäntö verrattuna
IAS-standardeihin

HELSINGIN
KAUPPAKORKEAKOULUN
KIRJASTO

8632

Laskentatoimen pro gradu -tutkielma
Sari Kainulainen
Kevätlukukausi 2002

Laskentatoimen _____ laitoksen

laitosneuvoston kokouksessa 21 / 5 2002 hyväksytty

arvosanalla hyvä 70 pistettä

KTT Jarmo Leppiniemi

KTT Teemu Malmi

JOHDANNAISINSTRUMENTTIEN KOTIMAINEN KIRJAUSKÄYTÄNTÖ VERRATTUNA
IAS-STANDARDEIHIN

Tutkielman tavoitteet

Tutkielman tavoitteena on selvittää, miten johdannaisinstrumenttien kirjanpito- ja tilinpäätös-käsittelyn käytännöt Suomessa eroavat IAS-standardeista muissa kuin erityissääntelyn alaisissa yrityksissä.

Näiden erojen pohjalta tavoitteena on analysoida, mitä seurauksia IAS-standardien käyttöön siirtyminen aiheuttaa kotimaassa johdannaisinstrumenttien osalta.

Lähdeaineisto

Aineistona käytetään aiheeseen liittyvää kotimaista lainsäädäntöä, viranomaisohjeita, -määräyksiä ja lausuntoja, IAS-standardeja sekä kotimaista ja ulkomaista kirjallisuutta ja artikkeleita.

Tulokset

Tärkeä siirtymistä helpottava yhtäläisyys käytäntöjen välillä on se, että molemmissa sovelletaan suojauslaskentaa. Suurimmat muutokset liittyvät johdannaisinstrumenttien kirjaamiseen taseeseen käypään arvoon, varovaisuuden periaatteesta luopumiseen realisoitumattomien arvonmuutosten käsittelyssä sekä tiukempien suojauslaskennan kriteerien soveltamiseen.

Siirtyminen IAS-standardeihin parantaa kotimaisten tilinpäätösten vertailukelpoisuutta johdannaisinstrumenttien osalta, sillä niiden käsittely on ollut kirjavaa johtuen yksityiskohtaisen kotimaisen ohjeistuksen puutteesta.

Avainsanat

Johdannaisinstrumentti, IAS 39, suojauslaskenta

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|---|----------|
| 1 JOHDANTO | 1 |
| 1.1 Tutkielman tausta | 1 |
| 1.2 Tutkielman tavoite ja rakenne..... | 2 |
| 1.3 Aineisto | 3 |
| 1.4 Rajaukset | 4 |
| 1.5 Keskeiset käsitteet..... | 4 |
| 2 JOHDANNAISINSTRUMENTIT | 6 |
| 2.1 Johdannaisinstrumentin määritelmä | 6 |
| 2.2 Johdannaiskauppa | 7 |
| 2.2.1 Johdannaismarkkinat | 7 |
| 2.2.2 Johdannaiskaupan edut | 9 |
| 2.2.3 Johdannaiskaupan riskit | 10 |
| 2.3 Jako riskiprofiilin symmetrisyyden perusteella..... | 11 |
| 2.3.1 Optiotyyppiset..... | 11 |
| 2.3.1.1 Osto- ja myyntioptio | 12 |
| 2.3.1.2 Amerikkalainen ja eurooppalainen optio | 14 |
| 2.3.2 Terminiityypiset..... | 14 |
| 2.3.2.1 Termiinit | 15 |
| 2.3.2.2 Futuurit..... | 16 |
| 2.3.2.3 Swapit | 16 |
| 2.4 Jako kohde-etuuden perusteella | 17 |
| 2.4.1 Korkojohdannaiset | 17 |
| 2.4.2 Valuuttajohdannaiset..... | 18 |
| 2.4.3 Osakejohdannaiset | 18 |
| 2.4.4 Muut johdannaiset..... | 19 |
| 2.5 Jako käyttötarkoituksen perusteella..... | 19 |
| 2.5.1 Suojaustarkoitus | 19 |
| 2.5.2 Muu tarkoitus | 21 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6 Jako sopimusehtojen perusteella | 22 |
| 2.6.1 Vakiodut | 22 |
| 2.6.2 Vakioimattomat | 23 |
| 2.7 Johdannaisten arvon määräytyminen | 24 |
| 2.7.1 Optiotyyppiset..... | 24 |
| 2.7.2 Terminiityypiset..... | 27 |
| 3 JOHDANNAISINSTRUMENTTIEN KIRJAUSKÄYTÄNTÖ SUOMESSA | 29 |
| 3.1 Pääperiaatteet..... | 30 |
| 3.1.1 Hyvä kirjanpitolaki sekä oikeat ja riittävät tiedot | 30 |
| 3.1.2 Varovaisuuden periaate sekä tulojen ja menojen kirjauskypsyys..... | 30 |
| 3.1.3 Tuottojen ja kulujen kirjauskypsyys | 31 |
| 3.1.4 Suojauslaskenta..... | 33 |
| 3.2 Juokseva kirjanpito | 35 |
| 3.2.1 Sopimuspääoma taseen ulkopuolella | 35 |
| 3.2.2 Sopimuksen solmimishetki | 36 |
| 3.2.2.1 Optiopreemiot | 36 |
| 3.2.2.2 Palkkiot | 37 |
| 3.2.2.3 Kaupantekoon liittyvät erät..... | 37 |
| 3.2.3 Sopimuksen päättymishetki | 38 |
| 3.2.3.1 Sopimuksen päättymistavat | 38 |
| 3.2.3.2 Sopimuksen päättymisen kirjaukset..... | 39 |
| 3.3 Tilinpäätös | 42 |
| 3.3.1 Arvostaminen..... | 42 |
| 3.3.2 Muussa kuin suojaustarkoituksessa solmitut | 43 |
| 3.3.2.1 Arvonmuutokset..... | 43 |
| 3.3.2.2 Strategian käsittely..... | 44 |
| 3.3.3 Suojaustarkoituksessa solmitut | 45 |
| 3.3.3.1 Arvonmuutokset..... | 45 |
| 3.3.3.2 Nettoposition suojaus..... | 47 |
| 3.3.3.3 Osittaissuojaus | 48 |
| 3.3.4 Käyttötarkoituksen muutoksen kirjaukset..... | 49 |
| 3.3.4.1 Muusta tarkoituksesta suojaustarkoitukseen..... | 49 |
| 3.3.4.2 Suojaustarkoituksesta muuhun tarkoitukseen | 50 |
| 3.3.5 Liitetietovaatimukset..... | 50 |
| 3.3.5.1 Kirjanpitolaki ja -asetus | 50 |
| 3.3.5.2 VVM 390/1999 | 52 |
| 3.3.6 Konsernitilinpäätös | 53 |

| | |
|---|---------------|
| 4 VERTAAMINEN IAS-KÄYTÄNTÖÖN..... | 55 |
| 4.1 Taustaa..... | 55 |
| 4.2 Käyttötarkoitus | 56 |
| 4.2.1 Kaupankäyntitarkoituksessa solmitut | 56 |
| 4.2.2 Suojaustarkoituksessa solmitut | 56 |
| 4.3 Kirjauskäytäntö | 59 |
| 4.3.1 Kirjaaminen taseeseen | 59 |
| 4.3.2 Kirjaaminen pois taseesta | 60 |
| 4.3.3 Arvostaminen..... | 61 |
| 4.3.4 Kaupankäyntitarkoituksessa solmitut | 63 |
| 4.3.5 Suojaustarkoituksessa solmitut | 64 |
| 4.3.5.1 Arvonmuutokset..... | 64 |
| 4.3.5.2 Nettoposition suojaus..... | 65 |
| 4.3.5.3 Osittaissuojaus | 66 |
| 4.4 Liitetiedot..... | 66 |
| 4.5 Tulevaisuuden näkymiä | 69 |
| 5 YHTEENVETO | 71 |
| LÄHTEET | 74 |

1 JOHDANTO

1.1 TUTKIELMAN TAUSTA

Taloudellisten riskien ympäristö on muuttunut huomattavasti globalisaation ja informaatioteknologisen kehityksen myötä. Maiden välisten rajojen heikentyminen, volatiliteetin kasvu rahoitusmarkkinoilla ja lisääntynyt kilpailu resursseista vaativat huomion kiinnittämistä entistä huomattavasti asiantuntevampaan riskien hallintaan. Analyyttisten työkalujen kehitys on auttanut riskien tunnistamisessa, arvostamisessa ja hallitsemisessa. Rahoitusmarkkinoilla johdannaisinstrumentit ovatkin kehittyneet viime vuosien aikana merkittävästi. Niiden avulla suojaudutaan kasvaneilta taloudellisilta riskeiltä sekä jaetaan riskejä uudelleen. Lisäksi johdannaisia käytetään suuressa määrin myös tuotosten tavoittelemiseen perustuen näkemykseen tulevista hinnanmuutoksista sekä riskittömien arbitraasituottojen tavoitteluun. (mm. Collins & Fabozzi 1999, 2-4)

Johdannaismarkkinat ovat viime vuosina olleet rahoitusmarkkinoiden voimakkaimmin kasvaneiden osa-alueiden joukossa (HEX 2000, 1). Markkinoilla syntyykin uusia johdannaisinstrumentteja niin nopeasti, että lainsäätäjillä eri maissa on vaikeuksia pysyä vauhdissa mukana. Näin on käynyt myös Suomessa. Osakeyhtiölain ja kirjanpitolain uudistus eivät tuoneet kovinkaan paljon selvyyttä johdannaisinstrumenttien käsittelyyn.

Johdannaisinstrumenttien tilinpäätöskäsittelyllä voi olla merkittävä vaikutus kuvaan yrityksestä ja tilinpäätösten vertailtavuuteen, joten niiden yhdenmukainen ja selkeä käsittely tilinpäätöksissä on tarpeen. Suomessa kirjanpito on perustunut teoreettiselta perustaltaan meno-tulo -teoriaan, jonka syntyaikana elettiin varsin erilaisissa taloudellisissa oloissa kuin nykyisin, mistä johtuen se ei anna rahoituseriin liittyvissä erityiskysymyksissä kovinkaan paljon käytännön

vastauksia (Vihavainen 1993, 243). Nykyiseen johdannaisinstrumenttien käsittelyä koskevaan ohjeistukseen liittyvä perusongelma on se, että laintasoista tai Kirjanpitolautakunnan antamaa, erityisesti johdannaisinstrumentteja koskevaa sääntelyä ei ole lukuun ottamatta valuuttajohdannaisia. Myös muu ohjeistus on suhteellisen niukkaa ja se perustuu pääasiassa perinteiseen varovaisuusperiaatteeseen, joten kirjanpidon raportointi ei välttämättä palvele liiketoiminnan päätöksentekoa. (Tikka 2000, 1 ja 16)

Kansainvälisissä tilinpäätöskäytännöissä on saatu aikaan standardeja johdannaisinstrumenttien käsittelylle viime vuosien aikana IAS 39:n¹ ja FAS 133:n² julkaisemisella.

IAS:n vaikutukset tulevat näkymään meilläkin. EU on julkistanut esityksen asetuksesta, joka koskee IAS-tilinpäätösstandardien käyttöönottoa viimeistään vuodesta 2005 alkaen kaikkien listattujen yhtiöiden konsernitilinpäätöksissä. Jäsenmaiden päätettävissä olisi, laajentavatko ne käyttöönoton yksittäisten yritysten ja ei-listattujen yritysten tilinpäätöksiin. Käsittelytapojen muuttaminen IAS-standardien mukaiseksi tulee olemaan kotimaassa yrityksille haaste myös johdannaisinstrumenttien osalta.

1.2 TUTKIELMAN TAVOITE JA RAKENNE

Tutkielman tavoitteena on selvittää, miten johdannaisinstrumenttien kirjanpito- ja tilinpäätöskäsittelyn käytännöt Suomessa eroavat IAS-standardeista.

¹ Ks. määrittely kappaleessa 1.5

² FAS 133: Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities, julkaistu kesäkuussa 1998, käyttöönotto 15.6.2000 ja sen jälkeen alkaneisiin tilikausiin

Aluksi toisessa luvussa määritellään johdannaisinstrumentin käsite, selvitetään eri johdannaisinstrumenttien ominaisuudet ja jaotellaan ne luokkiin erilaisten ominaisuuksien perusteella. Lisäksi kuvataan johdannaismarkkinoiden toimintaa ja johdannaisten arvon määrytymistä markkinoilla.

Kolmannessa luvussa tutkitaan, miten johdannaisinstrumentteja käsitellään Suomessa juoksevassa kirjanpidossa ja tilinpäätöksessä. Käsittelyä selvitetään kotimaisen kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleisten periaatteiden, aiheeseen liittyvien säännösten, kirjallisuuden ja artikkeleiden avulla.

Suomen käytäntöä verrataan neljännessä luvussa IAS-standardeihin. Vertailussa pyritään löytämään erot, jotka täytyy muuttaa ainakin listattujen yhtiöiden konsernitilinpäätöksissä viimeistään vuonna 2005, jolloin niissä EU:n esityksen mukaan otetaan käyttöön IAS-standardit. Lisäksi pohditaan yhdenmukaistamisen seurauksia, mahdollisia yhdenmukaistamiseen liittyviä ongelmakohtia ja tulevaisuuden kehitysnäkymiä.

Viidennessä luvussa ovat tutkielman yhteenveto ja siitä muodostetut johtopäätökset.

1.3 AINEISTO

Aineistona käytetään aiheeseen liittyvää kotimaista lainsäädäntöä, viranomaisohjeita, -määräyksiä ja lausuntoja, IAS-standardeja sekä kotimaista ja ulkomaista kirjallisuutta ja artikkeleita.

1.4 RAJAUKSET

Tutkielmassa tarkastellaan johdannaisinstrumenttien käsittelyä muiden kirjanpitovelvollisten kuin arvopaperikauppiaiden sekä erityissääntelyn alaisten luottolaitosten, sijoituspalveluyritysten, sijoitusrahastojen ja vakuutusyhtiöiden osalta. Erityissääntelyn alaisille yhtiöille rahoitustarkastus ja sosiaali- ja terveysministeriö ovat antaneet omat ohjeistuksensa.

Aihetta tarkastellaan sekä myyjän että ostajan näkökulmasta, koska johdannaisinstrumentin käyttötarkoitus ratkaisee kummassa roolissa yritys on.

Kirjanpidossa ja tilinpäätöksessä verotusnäkökohdat ovat aina läheisiä. Tutkielman laajuudessa johdannaisten verotus kuitenkin jää ulkopuolelle.

Markkinoille ilmestyy koko ajan uusia, yhä monimutkaisempia johdannaisia. Uudet instrumentit ovat kuitenkin yleensä tavanomaisten johdannaisinstrumenttien ja muiden rahoitusinstrumenttien yhdistelmiä. Niihin liittyvät kirjanpito- ja tilinpäätöskysymykset voidaan selvittää tutkimalla ensin, mistä eri instrumenteista kyseinen johdannaissopimus on rakennettu. Suuri osa johdannaisinstrumenteista voidaan siten purkaa osiin ja jaotella tiettyihin pääryhmiin. (Stenfors ym. 1995, 99) Tutkimuksessa keskitytään näiden pääryhmien perustuotejohdannaisiin.

1.5 KESKEISET KÄSITTEET

Johdannaisinstrumentti

Johdannaisinstrumentti on sopimus, jonka arvo johdetaan allaolevan kohdetuuden arvosta.

IAS 39

IAS-standardi numero 39: Financial Instruments: Recognition and Measurement, julkaistu joulukuussa 1998, käyttöönotto viimeistään 1.1.2001 ja sen jälkeen alkaneisiin tilikausiin

Kohde-etuus

Tekijä, esimerkiksi tietty korko, arvopaperi, hyödyke tai valuuttakurssi, jonka arvoon johdannaissopimuksen arvo on sidottu.

Suojaustarkoitus

Johdannaissopimus on tehty suojaustarkoituksessa, jos yritys sen avulla suojaa määrättyä tase-erää, positiota tai kassavirtaa tulevaisuuden arvonmuutoksia vastaan tiettyjen tarkempien edellytysten täytyessä.

Positio

Positio on yhdestä tai useammasta omaisuus- ja/tai velkaerästä, johdannais-sopimuksesta tai näiden yhdistelmästä muodostuva korko-, valuutta- tai arvopaperiasema.

2 JOHDANNAISINSTRUMENTIT

2.1 JOHDANNAISINSTRUMENTIN MÄÄRITELMÄ

Suomessa Määräyksessä luottolaitoksen tilinpäätöksestä (nro 106.1 liite II) Rahoitustarkastus (RATA) määrittelee johdannaissopimuksen vakioiduksi tai vakioimattomaksi sopimukseksi, jonka arvo riippuu yhden tai useamman todellisen tai kuvitteellisen kohde-etuuden arvon tai kohde-etuuksien arvonmuutosta kuvaavan indeksin muutoksesta.

IAS 39:10n mukaan johdannainen on rahoitusinstrumentti,

- 1) jonka arvo muuttuu tietyn koron, arvopaperin hinnan, hyödykkeen hinnan, valuuttakurssin, hinta- tai kurssi-indeksin, luottokelpoisuusluokituksen, luottoindeksin tai muun vastaavanlaisen muuttujan (joita joskus kutsutaan ”alla oleviksi”) arvon muuttuessa;
- 2) joka ei sopimusta tehtäessä edellytä lainkaan nettosijoitusta tai edellyttää vain vähäistä nettosijoitusta verrattuna muunlaisiin, markkinaolosuhteiden muutoksiin vastaavalla tavalla reagoiviin sopimuksiin; ja
- 3) joka selvitetään tiettyinä päivinä tulevaisuudessa.

FAS 133:n määritelmä on periaatteessa samansisältöinen, mutta hiukan toisin ilmaistuna. Siinä lisätään IAS 39:n määritelmään seuraavat asiat:

- 1) johdannaiseksi voidaan lukea muukin sopimus kuin rahoitusinstrumentti
 - 2) kohde-etuuksia on yksi tai useampia ja nimellisarvoja (notional amount) tai maksuperusteita (payment provisions) on yksi tai useampia
 - 3) johdannainen edellyttää tai sallii selvityksen nettoarvon tilitystä käyttäen tai jos johdannainen edellyttää toimitusta, toimitettava varallisuus on sellaista, että se asettaa vastaanottajan suunnilleen samaan asemaan kuin rahasuoritus.
- (Tikka & Haapaniemi 1999, 168-169)

2.2 JOHDANNAISKAUPPA

2.2.1 Johdannaismarkkinat

Huomattavaa on, että johdannaismarkkinoilla varsinaiset tuotteet eivät käytännössä yleensä vaihda omistajaa (Martikainen 1998, 26). Johdannaismarkkinoilla ei siis käydä kauppaa omaisuudesta, vaan riskeistä. Johdannaismarkkinoita voidaankin luonnehtia vedonlyönniksi tulevista hinta- tms. muutoksista tai vakuutuksen ottamisesta (tai myymisestä) hinnan muutoksia vastaan esimerkiksi oman osakesalkun suojaksi. (Leppiniemi 1993, 101)

Johdannaisinstrumenteista puhuttaessa helposti ensimmäiseksi mieleen tulevat viime vuosikymmenellä tapahtuneet suuret tappiot, kuten Metallgesellschaftin ja Baring Brotherin sekä kotimaassa Postipankin ja Nesteen johdannaistappiot. Tappioiden syyt ovat moninaiset, mutta usein on kyse ollut siitä, että yrityksessä johdannaiskauppaa käyneet ovat työskennelleet ilman asianmukaista sisäistä kontrollia ja ohjeistusta, markkinat ovat olleet epälikvidit tai hinnoittelumallit eivät ole toimineet voimakkaissa markkinamuutoksissa. (McCarthy 2000, 35-37).

Huolimatta negatiivisesta julkisuudesta johdannaisinstrumenttien suosio on vain kasvanut johdannossa mainituista syistä. Johdannaisten käyttäjillä on nyt huomattavasti enemmän tietoa ja tekniikoita niiden arvioimiseen. (ma. 37)

Yleisesti ajatellaan, että johdannaiset ovat uusia ja suuret tappiot johtuvat osittain tottumattomuudesta niiden käyttöön. Onkin totta, että standardisoituja instrumentteja on käytetty nimenomaan rahoituspuolella vasta 1970-luvulta lähtien (Tikka & Haapaniemi 1999, 166-167) ja modernit OTC-markkinat syntyivät vasta vuonna 1987. (Collins & Fabozzi 1999, 4) Itse johdannais-

instrumentit ovat kuitenkin huomattavasti vanhempia, esimerkiksi viljapörssijä oli USA:ssa jo viime vuosisadalla (HEX 2000, 3).

Suomessa osakkeisiin perustuvat johdannaismarkkinat aloittivat toimintansa marraskuussa 1987, jolloin Suomen Optiopörssi (SOP) aloitti toimintansa. Toinen optio- ja termiinkauppaan erikoistunut markkinapaikka Suomen Optio-meklarit (SOM) aloitti toimintansa toukokuussa 1988. Myöhemmin molempien johdannaiskaupankäynti on sulautunut osaksi Helsingin Pörssiä (HEX). (Martikainen 1998, 64)

HEXissä johdannaiskauppaa käydään välitysliikkeiden kautta. Välitysliikkeen meklari käy kauppaa omasta toimistostaan. Varsinaisia fyysisiä arvopapereita ei siirretä, vaan sopimukset kirjataan selvitystileille. Välittäjien ohella pörssissä käyvät kauppaa ns. markkinatakaajat, jotka tekevät sen omaan lukuunsa eivätkä ota asiakkailta vastaan toimeksiantoja. Sama yritys voi tosin toimia sekä välittäjänä että markkinatakaajana. (Martikainen 1998, 64-65) Markkinatakaajalla on velvollisuus pyydettyä antaa osto- ja myyntinoteeraus mille tahansa optio- tai termiinisarjalle. Markkinatakaajat parantavat olennaisesti markkinoiden likviditeettiä erityisesti vähän kauppaa käytyjen sopimusten osalta. (HEX 2000, 101)

Kaupan synnyttyä pörssin selvitystoiminto siirtyy kaupan vastapuoleksi molempia osapuolia kohtaan eli ostaja ja myyjä eivät ole sidoksissa toisiinsa, vaan ainoastaan HEXiin. Vastapuolen luottokelpoisuus tai kyky täyttää velvollisuutensa toteutuksessa on ostajalle ja myyjälle näin merkityksetön. (www.hex.fi)

HEX:in ja saksalais-sveitsiläisen Eurexin yhteistyö alkoi vuonna 1999. Kaikkein vaihdetuimmat suomalaiset osakkeisiin kohdistuvat johdannaiset siirtyivät kaupankäynnin kohteiksi EUREXiin ja kaikki muut suomalaisiin osakkeisiin kohdistuvat johdannaiset ovat kaupankäynnin kohteena HEXissä. (www.hex.fi)

Vakioiduilla johdannaisilla käydyistä kaupasta Suomessa suurin osa on tapahtuu osakkeisiin ja osakeindekseihin perustuvilla tuotteilla.

Valtaosa johdannaiskaupasta Suomessa käydään kuitenkin johdannaispörssien ulkopuolella ei-vakioiduilla johdannaisinstrumenteilla, jotka ovat keskittyneet valuutta- ja korkojohdannaisiin. Näiden sopimusten solmimisessa pankkien osuus on hallitseva ja niitä käytetään lähinnä yritysrahoituksessa suojaustarkoituksiin, mutta niiden avulla esimerkiksi pankit voivat hyödyntää korko- ja valuuttanäkemyksiään. (Martikainen 1998, 64-65)

2.2.2 Johdannaiskaupan edut

Johdannaiskaupan tärkein etu on riskeiltä suojautumisen mahdollisuus. Johdannaisinstrumentit ovat erityisen soveliaita suojauduttaessa hinnanmuutoksilta, koska niillä saadaan helposti, nopeasti ja suhteellisen pienin kustannuksin luotua olemassa olevaa riskiä eliminoiva vastakkainen riskipositio. (Tikka & Haapaniemi 1999, 170)

Sijoitusmielessä puolestaan johdannaismarkkinoiden etuja verrattuna osakemarkkinoihin sijoittamiseen ovat:

- Johdannaisella on mahdollista saada aikaan sama tulosvaikutus kuin kohde-etuutena olevalla instrumentilla, mutta sitoutunut raha-määrä on vain murto-osa kohde-etuuden markkinoilla tarvittavista summista. Johdannaiskauppoihin voi ryhtyä jopa ilman alkusijoitusta myymällä OTC-optioita: aluksi syntyy positiivinen kassavirta, kun preemiot maksetaan osto-option myyjälle. (Tikka & Haapaniemi 1999, 166)
- Johdannaisten kaupankäyntikustannukset ovat pienet.
- Johdannaiset mahdollistavat tuottojen saamisen myös paikallaan pysyvillä tai laskevilla osakemarkkinoilla riippuen näkemyksestä.

- Johdannaiset lisäävät sijoittamisen joustavuutta ja tehokkuutta eli sijoittajan mahdollisuuksia säätää tuottojen ja riskien välistä suhdetta nopeammin kuin perinteisessä osakekaupassa. (www.hex.fi)

2.2.3 Johdannaiskaupan riskit

Vaikka johdannaiset ovat tehokas suojautumiskeino tietyiltä riskeiltä, niitten käyttöön liittyy kuitenkin paljon omia riskejä, kuten seuraavassa esiteltävät markkinariskit, markkinoiden likviditeettiriskit, suojautumiskit, vastapuoliriskit, operatiiviset riskit ja oikeudelliset riskit.

Markkinariskit tarkoittavat johdannaisen arvon alttiutta kohde-etuksien markkinahintojen kehitykselle (eli valuutta-, korko- ja hintariskit ovat markkinariskejä). Johdannaisten markkinariskin seuranta vaikeuttaa se, ettei riski ole aina lineaarinen. (Stenfors 1995, 111)

Markkinoiden likviditeettiriski muodostuu siitä, että jos markkinoilla on vähän kaupankäyjiä, vastapuolta ei löydykään kohtuullisessa ajassa järkevällä hinnalla (Tikka 2000, 3). Mitä pidempi juoksuaika ja mitä monimutkaisemmat ehdot instrumentilla on, sitä epälikvidimpi se on. Pörssissä olevilla johdannaisilla likviditeettiriski on pieni. (Perry 1997, 377).

Suojautumiskit merkitsee ensinnäkin sitä, että suojaavat instrumentit eivät toimikaan tehokkaina suojina. On hyvin harvinaista, että suojaus on sataprosenttinen ja sen ymmärtäminen, kuinka paljon riskistä on jäljellä, on tärkeää. Lisäksi, vaikka suojaus on alun perin ollut kuinka tehokas, erilaisten tapahtumien seurauksena se muuttuu tehottomaksi. Toiseksi suojautumiskitillä tarkoitetaan sitä, ettei suojaavaa instrumenttia kirjanpidollisessa mielessä mahdollisesti hyväksytäkään suojaavassa tarkoituksessa tehdyksi (ks. kappale 2.5.1). (mt. 372)

Vastapuoli eli luottoriski aiheutuu siitä, että sopimuksen vastapuoli ei pystykään vastaamaan velvoitteistaan (Hull 1997, 132). Johdannaissopimuksissa on kuitenkin usein vakuusvaatimus. Tämä koskee erityisesti selvitysyhteisössä selvitettäviä johdannaiskauppoja riippumatta siitä, tapahtuuko varsinainen kaupankäynti pörssissä vai sen ulkopuolella. (Tikka & Haapaniemi 1999, 179)

Operatiivinen riski muodostuu siitä, että tappioita voi syntyä johtuen puutteellisesta informaatiosta, sisäisen kontrollin tehottomuudesta, inhimillisistä virheistä tai johdon riittämättömästä valvonnasta. (Stenfors 1995, 111)

Oikeudellinen riski johtuu sopimusten pätemättömyydestä, mitättömyydestä tai dokumentoinnin puutteesta aiheutuva riski. Esimerkiksi vastapuoli voi vetäytyä sopimuksesta johtuen siitä, ettei sillä ollut laillista oikeutta solmia sopimusta (Tikka & Haapaniemi 1999, 219)

2.3 JAKO RISKIPROFIILIN SYMMETRISYYDEN PERUSTEELLA

2.3.1 Optiotyyppiset

Optiotyyppiset johdannaissopimukset antavat toiselle osapuolelle velvollisuuden ja toiselle oikeuden toteuttaa sopimuksen eli riskiprofiili on epäsymmetrinen. Oikeuden saaja maksaa mahdollisuudestaan velvollisuuden ottajalle korvauksen eli preemion sopimuksen solmimisen yhteydessä. (Chance 1998, 28)

Osapuolen, joka sitoutuu ostamaan sanotaan ottavan pitkän position ja osapuolen, joka sitoutuu myymään lyhyen position (Bodie & Merton 1998, 244).

2.3.1.1 Osto- ja myyntioptio

Osto-option ostajalla on oikeus, mutta ei velvollisuutta ostaa option tarkoittama hyödyke tietyssä ajankohtana (erääntymishetki) tai ajanjakson (voimassaoloaika) kuluessa ennalta sovittuun hintaan (lunastushinta). Osto-option myyjä eli asettaja puolestaan sitoutuu toimittamaan hyödykkeen option haltijan sitä halutessa tai maksamaan tosiasiallisen hinnan ja sovitun ostohinnan erotuksen, jos tosiasiallinen hinta ylittää ostohinnan. (Leppiniemi 1993, 101).

Myyntioption ostajalla on oikeus, mutta ei velvollisuutta myydä hyödyke ennalta sovittuun hintaan tietyssä ajankohtana tai ajanjakson kuluessa. Myyntioption myyjä eli asettaja puolestaan sitoutuu vastaanottamaan hyödykkeen sovittuun hintaan tai maksamaan erotuksen sovitun myyntihinnan ja tosiasiallisen hinnan välillä haltijan halutessa käyttää optio-oikeuttaan, eli silloin kun tosiasiallinen hinta alittaa sovitun myyntihinnan. (Leppiniemi 1993, 100-101) Taulukossa 1 on luetteloitu sekä osto-option että myyntioption asettajan ja haltijan oikeudet ja velvollisuudet.

Taulukko 1: Option osapuolten oikeudet ja velvollisuudet

| Option tyyppi | Asettaja eli myyjä | | Haltija eli ostaja | |
|---------------|--|--------------------|---------------------|---|
| | Velvollisuus | Oikeus | Velvollisuus | Oikeus |
| Osto-optio | Myydä kohde-etuus haltijalle toteutushintaan | Saada option hinta | Maksaa option hinta | Ostaa kohde-etuus asettajalta toteutushintaan |
| Myyntioptio | Ostaa kohde-etuus haltijalta toteutushintaan | Saada option hinta | Maksaa option hinta | Myydä kohde-etuus haltijalle toteutushintaan |

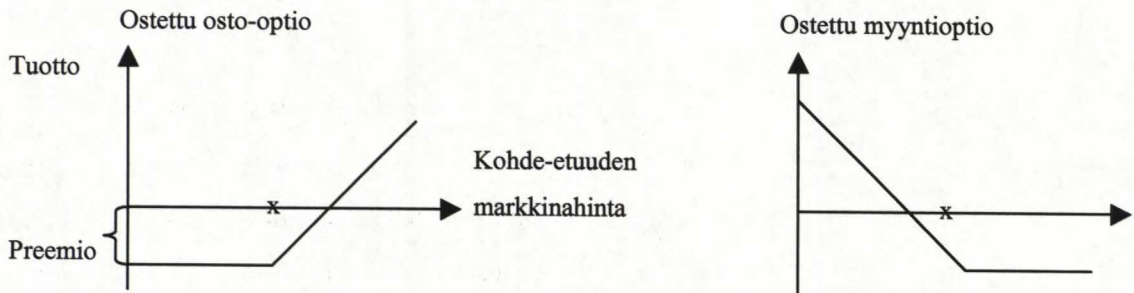
Lähde: HEX 2000, 8

Optio, jolla ei ole positiivista nettoarvoa eli jota haltijan ei kannata toteuttaa, raukeaa eli lakkaa olemasta päättymispäivänä. (www.hex.fi)

Optioiden riskin epäsymmetrinen luonne ilmenee alla olevista tuottokaavioista (kuviot 1 ja 2) erääntymispäivänä. Kuviosta nähdään, että hintojen noustessa osto-option arvo ostajalle kasvaa periaatteessa rajattomasti, mutta hintojen laskiessa enimmäistappio rajoittuu maksettuun premioon. Myyjän enimmäisvoitto rajoittuu saatuun premioon, mutta tappiopotentiaali on periaatteessa rajaton. Myynti-option arvo ostajalle kasvaa puolestaan hintojen laskiessa ja enimmäisvoitto (myyjän enimmäistappio) on toteutushinnan suuruinen ja enimmäistappio (myyjän enimmäisvoitto) rajoittuu maksettuun premion. (Tikka 2000, 4)

Kuvio 1: Ostettujen optioiden tuottokaaviot

x = Toteutushinta



Kuvio 2: Myytyjen optioiden tuottokaaviot



Lähde: Tikka 2000, 4

Optiolainan yhteydessä liikkeelle laskettava warrantti eli optiotodistus on eräänlainen osto-optio, koska se oikeuttaa merkitsemään yhtiön osakkeita tietyn

ajan kuluessa. (Martikainen 1998, 29) Warranttien ja tavallisten optioiden tärkein ero on siinä, että sijoittajan halutessa käyttää warranttiin liittyvän merkintäoikeuden yrityksen on laskettava liikkeelle uusia osakkeita. Tällöin yrityksen osakepääoma kasvaa. Warranttien erääntymisaika on yleensä huomattavasti pidempi kuin tavallisten osto-optioiden. (Ross et al. 1999, 603)

2.3.1.2 Amerikkalainen ja eurooppalainen optio

Optiot voidaan jaotella myös toteuttamistavan mukaan. Amerikkalaiseksi kutsutaan sellaista optiota, jonka haltija voi toteuttaa oikeutensa milloin tahansa jo ennen erääntymispäivää. Eurooppalainen optio on puolestaan sellainen, jonka haltija voi toteuttaa oikeutensa ainoastaan option erääntymispäivänä. (Van Horne 1995, 108)

2.3.2 Termiinityypiset

Termiinityypiset johdannaisinstrumentit eroavat optiityypeistä siten, että ne velvoittavat molempia osapuolia toteuttamaan sopimuksen eli riskiprofiili on symmetrinen. (Chance 1998, 6)

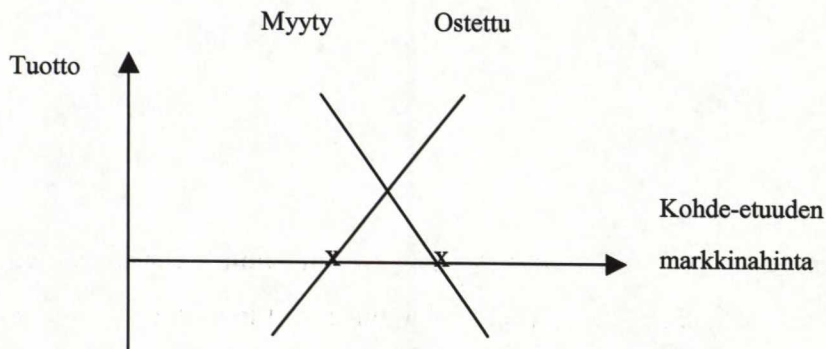
Toinen merkittävä ero optioihin nähden on, että termiinityypisten sopimusten yhteydessä ei makseta preemiota sopimuksen alkuhetkellä, vaan silloin suoritetaan ainoastaan mahdolliset transaktiokulut (Fabozzi 1998, 210).

Riskin symmetrisyys on havainnollistuu termiinityypisten instrumenttien tuottokaaviossa (kuvio 3). Kaavion mukaan hintojen noustessa termiinityypinen instrumentti tuottaa voittoa ostajalle, kun taas hintojen laskiessa instrumentin arvo laskee. Ostetusta instrumentista alkaa syntyä tappiota, kun markkinahinta laskee alle sopimuksen solmimishetken markkinahinnan (eli

käytännössä sopimushinnan). Haltijalle tilanne on päinvastainen. (Tikka 2000, 3-4) Termiinin voittoa ja tappiota rajoittaa ainoastaan se, ettei kohde-etuuden arvo voi laskea alle nollan. (www.hex.fi)

Kuvio 3: Termiinin tuottokaavio

x = Sopimushetken markkinahinta



Lähde: Tikka 2000, 4

2.3.2.1 Termiinit

Termiineissä tilien taseaus tapahtuu vain erääntymishetkellä. Termiinisopimuksessa sekä haltija että asettaja voivat joutua suorittamaan maksuja erääntymispäivänä, kun optiosopimuksissa erääntymishetkellä vain asettaja voi joutua suorittamaan maksun haltijalle. (Martikainen 1998, 31-32) Maksu hoidetaan nettoarvon tilityksenä eli kummankin osapuolen maksuvelvollisuuden kuittauksena siten, että vain sille osapuolelle, jonka kannalta sopimus oli epäedullinen, syntyy negatiivinen kassavirta (Tikka & Haapaniemi 1999, 175)

2.3.2.2 Futuurit

Futuuri on ehdoiltaan standardisoitu termiinisopimus ja se on jälkimarkkinakelpoinen. Toinen perusero termiineihin on, että edellä kerrotun mukaisesti termiinisopimuksen osapuolet selvittävät keskinäiset maksunsa sopimuksen erääntyessä, mutta futuurisopimuksissa tiliaseman päivitys toimitetaan päivittäin (Chance 1998, 264 ja 286-287). Tämä tarkoittaa, että päivittäiset voitot tai tappiot investoijan positiossa kirjataan saman päivän lopussa hänen tililleen. Niinpä futuurisopimuksen ostaja maksaa välittömästi, kun kohde-etuuden arvo laskee ja myyjä maksaa, kun kohde-etuuden arvo nousee. Tätä menettelyä kutsutaan termillä marked-to-the-market on a daily basis. (Collins & Fabozzi 1999, 30)

Futuurin selvitys tapahtuu selvitysyhteisössä luottoriskin minimoimiseksi ja yleensä suoritusvelvollisuuden varmistamiseksi futuurikauppojen osapuolilta vaaditaan vakuus. Futuurien päivittäisen arvostuksen perusteella määritetään vakuuksien riittävyys. (Tikka & Haapaniemi 1999, 175)

Futuurien ja termiinien välinen terminologia ei ole aina aivan selkeä, mutta sillä ei kirjanpitokäsittelyn kannalta ole merkitystä, koska tuotteet sinänsä reagoivat samalla tavalla markkinariskiin. Futuurien osalta tilanne on tilinpäättäjän kannalta sikäli helpompi, että avoimille sopimuksille, joista ei vielä ole tilitapahtumia, on yleensä saatavissa vaivattomasti käypä arvo välittäjien tiliotteilta. (Tikka & Haapaniemi 1999, 176)

2.3.2.3 Swapit

Swap on kahden osapuolen sopimus vaihtaa tulevia kassavirtoja. Swap toimii samalla lailla kuin sarja peräkkäisiä termiinisopimuksia. (Bodie & Merton 1998, 249)

Swapissa voidaan vaihtaa mihin tahansa perustuvia kassavirtoja, mutta kaksi swappien perustyyppiä ovat koron- ja valuutanvaihtosopimukset. Usein ne ovat yhdistettyinä, kun yhdessä valuutassa saatava korko vaihdetaan toisessa valuutassa olevaan korkoon. (Ross et al. 1999, 669)

Korkoswapit mahdollistavat esimerkiksi vaihtuvakorkoisen lainan vaihtamisen kiinteäkorkoiseksi. Puhtaassa korkoswapissa ei vaihdeta lainojen pääomia, vaan pelkästään lainojen korkovirrat eli kalliimpaa korkoa maksava suorittaa ennalta sovittuna ajankohtana korkovirtojen erotuksen toiselle osapuolelle netto-periaatteen mukaan. (Martikainen 1998, 32) Valuuttaswapit puolestaan ovat luonnollisia välineitä suojauduttaessa kansainvälisen kaupan riskeiltä. (Ross et al. 1999, 670)

2.4 JAKO KOHDE-ETUUDEN PERUSTEELLA

Kirjanpitolautakunta (KILA) on antanut 17.12.1999 yleisohjeen Valtiovarainministeriön päätöksessä (390/1999) tarkoitetun tilinpäätöksen, tilinpäätöstiedotteen ja osavuositarkastuksen laatimisesta. Kyseisessä ohjeessa johdannaisinstrumentit jaotellaan kohde-etuuden perusteella korkojohdannaisiin, valuuttajohdannaisiin, osakejohdannaisiin ja muihin johdannaissopeuksiin.

2.4.1 Korkojohdannaiset

Korkojohdannaiset perustuvat korkotasojen vaihteluun. Korkojohdannaisista suosituimpia ovat swapit. (Chance 1998, 571)

Muita tunnettuja ovat optiomuotoiset korkojohdannaiset ovat cap, floor ja collar. Cap on velan koron kattosopimus, jonka perusteella velanantaja sitoutuu preemiota vastaan suorittamaan velalliselle hyvityksen siltä osin kuin sopimuksen kohteena olevan lainan vaihtuva korko tai pääoman indeksi ylittää ennalta sovitun tason. Vastaavasti kiinteäkorkoisen velkasaatavan haltija voi capin avulla suojautua korkotaso nousua vastaan. Floor eli koron lattiasopimus on cap-sopimuksen vastakkainen instrumentti. Collar eli kaulusrakenne muodostetaan capin ja floorin yhdistelmänä. Siinä on korkoputki, jonka sisällä korko voi vaihdella haltija riskillä ilman vastapuolen suoritusvelvoitetta. (Keinonen 1995, 169-170)

2.4.2 Valuuttajohdannaiset

Valuuttajohdannaisissa kohde-etuutena on tietyn valuutan arvo. Valuuttaa voidaan yksinkertaisesti ajatella omaisuuseränä, jonka hinta määräytyy vaihtokurssin mukaan. (Chance 1998, 530) Kansainvälistymisen seurauksena yhä useammat yritykset kohtaavat valuuttakurssiriskin viennin ja tuonnin sekä ulkomaisten investointien, yhteistyöhankkeiden ja rahoituksen hankkimisen vuoksi. (Van Horne 1995, 637)

2.4.3 Osakejohdannaiset

Osakejohdannaisien kohde-etuutena on osakkeita ja osakeindeksejä. Osakejohdannaiset perustuvat tiettyihin pörssissä listattujen yhtiöiden osakkeisiin. Osakejohdannaisien kohde-etuusvakio ilmaisee yhden option tai termiinin kohde-etuutena olevien osakkeiden määrän. Suomessa käydään kauppaa HEX- ja Eurex-osakejohdannaisilla. (www.hex.fi)

Osakeindeksijohdannaisen kohde-etuus on puolestaan kuvitteellinen määrätty osakekori. Niiden koriaarvokerroin ilmaisee kuinka paljon yksi indeksipiste on euroissa. Suomessa käydään kauppaa HEX25 ja HEXTech-indeksijohdannaisilla. (www.hex.fi)

2.4.4 Muut johdannaiset

Muita johdannaisia ovat mm. erilaiset hyödykejohdannaiset. Ne eivät ole puhtaita rahoitusinstrumentteja, sillä ne perustuvat esimerkiksi metallien, mineraalien, öljyn tai maataloustavaroiden arvoon (Perry 1997, 2) Mekanismi on kuitenkin sama. Hyödykkeiden tuottajat, kauppaajat ja varastoiijat suojautuvat tuotannon kausivaihtelujen, kysynnän ja tarjonnan muutoksien aiheuttamilta hintojen vaihtelujen riskeiltä. (Van Horne 1995, 638)

2.5 JAKO KÄYTTÖTARKOITUKSEN PERUSTEELLA

Riskejä voidaan hallita suojautumalla, vakuuttamalla ja diversifioimalla. Johdannaisia käytetään riskien hallinnan yhteen osa-alueeseen eli suojautumiseen, jolloin menetetään myös osa voiton mahdollisuudesta, mutta niitä voidaan käyttää myös spekulatiivisesti lisäämällä riskiä voittojen toivossa (Bodie & Merton 1998, 216-218)

2.5.1 Suojaustarkoitus

Suojautuminen voidaan käsittää kahdella tavalla. Ensinnäkin se on suojautumista tappion riskiltä, mutta toisaalta voidaan ajatella sen olevan väline riskin asettamisesta tietylle tasolle eikä ainoastaan riskin vähentämistä. Yritys suojautuu liiketoiminnassaan erittäin monenlaisilta riskeiltä, esimerkiksi korkoriskiltä,

valuuttariskiltä, luottoriskiltä, likviditeettiriskiltä, kilpailun muutosten riskiltä ja suhdanneriskiltä (Johnson & Swieriga, 1996, 113).

Kaikkeä suojautumista ei kuitenkaan lueta johdannaisten suojaustarkoituksen alle. Ensinnäkin Hallituksen esityksen 111/1992 16 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa suojaustarkoituksessa tarkoituksesta kerrotaan seuraavaa:

”Suojaamistarkoituksessa tehdyllä johdannaissopimuksella tarkoitetaan tilannetta, jossa yritys suojaa tiettyä tase-erää tai kassavirtaa tulevaisuuden arvonmuutoksia vastaan. Sitovalla sopimuksella suojatun erän tulevaisuuden arvo tiedetään varmuudella etukäteen, kun taas ostettuja optioita käytettäessä suojauksessa tiedetään ainoastaan huonoin mahdollinen vaihtoehto.”

Tätä melko laveaa määrittelyä voidaan tarkentaa RATAn (määräys luottolaitoksen kirjanpidosta 20/420/98 liite 2) määrittelyllä, jossa johdannaissopimus määritellään tehdyksi suojaustarkoituksessa, jos yritys sen avulla suojaa tiettyä tase-erää, positiota tai kassavirtaa tulevaisuuden arvonmuutoksia vastaan seuraavien edellytysten täytyessä:

- Suojattavan kohteen tulee olla altis kurssi- tai korkoriskille
- Suojaavan johdannaissopimuksen arvonmuutosten ja suojattavan position arvonmuutosten välillä vallitsee riittävä korrelaatio
- Suojaavan johdannaissopimuksen käyttötarkoitus ja käyttötarkoituksen mahdollinen myöhempi muuttaminen on dokumentoitu
- Positioon kulloinkin sisällytetyt varat, velat ja johdannaissopimukset sekä niiden positiiviset ja negatiiviset arvonmuutokset samoin kuin arvonmuutoksista tilinpäätökseen merkitty määrä voidaan jatkuvasti osoittaa
- Suojaava sopimus on kohdistettu dokumentoidusti tiettyyn positioon tai yksittäisiin tase-eriin

RATAn mukaan korrelaatio on karkeasti arvioiden riittävä, jos suojaavan sopimuksen markkina-arvon muutos suhteessa suojattavan tase-erän tai position markkina-arvon muutokseen on välillä 0,8-1,2, mutta vastakkaismerkkinen. Tätä suhdelukua voitaneen soveltaa myös muiden yritysten johdannaissopimusten korrelaation arvioimisessa. Luvun rinnalla on kuitenkin aina tarkasteltava myös arvonmuutosten absoluuttisia rahamääriä.

2.5.2 Muu tarkoitus

Muuhun tarkoitukseen luetaan kaikki johdannaissopimukset, jotka eivät täytä suojaustarkoituksessa tehdyn johdannaissopimuksen ehtoja. Hallituksen esityksen 111/1992 16 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa mainitaan seuraavasti:

”Muussa tarkoituksessa tehdyllä sopimuksella tarkoitetaan tilannetta, jossa yritys tekee sopimuksia kaupantekotarkoituksessa eli yrittää hankkia itselleen voittoja käymällä kauppaa johdannaissopimuksilla vaihtuvissa markkinatilanteissa.”

Johdannaisilla voidaan tavoitella voittoja spekulatiivisesti perustuen näkemykseen markkinoilla tapahtuvien korkojen, valuuttakurssien, osakkeiden tai hyödykkeiden hintojen tulevasta kehityksestä. Riskittömiä arbitraasituottoja voidaan puolestaan käymällä kauppaa kahdella tai useammalla eri markkinapaikalla, joissa hinnat eroavat toisistaan. (Hull 1997, 11-12) Arbitraasituottoja voidaan tavoitella myös luomalla vastakkaisia positioita esimerkiksi osittain synteettisin instrumentein (yksittäisiä instrumentteja yhdistelemällä) (Tikka & Haapaniemi 1999, 170).

Collins ja Fabozzi (1999, 5) mainitsevat johdannaisten muiksi käyttötarkoituksiksi lisäksi transaktiokustannusten pienentämisen sekä lain, säädösten tai verotuksen kiertämisen.

Sama yritys voi luonnollisesti käyttää johdannaisia useaan eri käyttötarkoitukseen. The Association for Financial Professionalsin vuonna 1999 tekemän jäsentutkimuksen mukaan 54 % vastanneista käytti johdannaisia riskinhallintaan ja suojautumiseen, 25 % rahoituksen saamiseen, 12 % kaupankäyntitarkoituksissa ja 37 % ei käyttänyt niitä lainkaan (McCarthy 2000, 35)

2.6 JAKO SOPIMUSEHTOJEN PERUSTEELLA

2.6.1 Vakioidut

Laissa kaupankäynnistä vakioiduilla optioilla ja termiineillä (772/1988) 2 §:ssä määritellään vakioiminen seuraavasti:

”Tässä laissa johdannaissopimuksen vakioimisella tarkoitetaan sitä, että sopimuksen ehdot lukuun ottamatta optioon osalta preemiota ja termiinin osalta kohde-etuuden hintaa (termiinihintaa) tai sitä vastaavaa tunnuslukua on määritelty optioyhteisön säännöissä.”

Hallituksen esityksen 111/1992 16 §:n yksityiskohtaisissa perusteluissa puolestaan määritellään vakioidut johdannaiset seuraavasti:

”Vakioituja optioita ja futuureja (vakioituja termiinejä) ovat sopimukset, joiden kohteena oleva hyödyke, hyödykkeen hinta sekä sopimuksen juoksuaika ovat vakioituja, ja sopimuksia tehdään organisoiduilla ja

valvotuilla markkinoilla, joilla on olemassa markkinoiden takaajia likvidisyyden varmistamiseksi.”

Vakioidut johdannaiset ovat siis johdannaisia, joiden kohde-etuus, voimassa-oloaika ja kohde-etuusvakio (ilmaisee, kuinka monta kohde-etuutta yksi johdannainen vastaa) ovat tarkasti määritellyt. Johdannaiskauppaan erikoistuneissa pörsseissä käydään kauppaa näillä vakioiduilla johdannaisilla. (Martikainen 1998, 26-27)

2.6.2 Vakioimattomat

Vakioimattomia johdannaisia puolestaan vaihdetaan pörssien ulkopuolella esimerkiksi pankkien välityksellä. Niissä vastapuoli voi olla periaatteessa kuka tahansa, mutta usein se on pankki tai investointipankkiiriliike. Järjestäytymättömiä markkinoita kutsutaan Over the Counter eli OTC-markkinoiksi (Fabozzi 1998, 210)

Taulukossa 2 on vertailtu vakioimattomia ja vakioituja johdannaisia. OTC-johdannaisten etu on niiden joustavuus ja räätälöimismahdollisuus. Listatut johdannaiset ovat kuitenkin pörssin takaamia, OTC-johdannaiset puolestaan ovat asettajan vastuulla eli investoija ottaa luottoriskin tai vastapuoliriskin. Lisäksi vakioitujen johdannaisten transaktiokustannukset ovat luonnollisesti alhaisemmat. (Chance 1998, 33-34)

Taulukko 2: Vakioidut johdannaiset verrattuna vakioimattomiin

| | Vakioidut | Vakioimattomat |
|---------------|---|---|
| Ominaisuudet | Ehdot standardisoitu, mm: -toteutushinnat -erääntymispäivät -sopimuksen suuruus -rajoitetut osakkeet ja listattujen optioiden indeksit -toteuttamistapa | Ehdot ovat joustavia ja sovittavissa, mm: -toteutushinnat eri tasoilla -mikä tahansa erääntymispäivä -vaihtelevia sopimuksen suuruuksia -allaoleva arvopaperi voi olla mikä tahansa kotimainen tai ulkomainen osake, portfolio tai indeksi -amerikkalainen, eurooppalainen tai aasialainen toteuttamistapa |
| Kaupankäynti | Pörssissä | Private placement |
| Likviditeetti | Erittäin likvidi | Likvidiys rajoitettu |
| Takuu | Selvitysyhteisön antama | Johdannaisen asettajan antama |

Lähde: Collins & Fabozzi 1999, 7

2.7 JOHDANNAISTEN ARVON MÄÄRÄYTYMINEN

2.7.1 Optiotyyppiset

Optioiden teoreettinen arvo muodostuu perus- ja aika-arvon perusteella. Perus-arvo on option perustana olevan hyödykkeen ja option lunastushinnan välinen erotus. Näin ollen option perusarvo on se osa option arvosta, joka saataisiin, jos se toteutettaisiin välittömästi. Niitä optioita, joilla on perusarvoa, kutsutaan plus-optioiksi ja niitä optioita, joiden perusarvo on nolla, kutsutaan miinusoptioiksi. Tasaoptio on se optiosarja, jonka lunastushinta on lähinnä option kohde-etuuksena olevan hyödykkeen senhetkistä arvoa. (Hull 1997, 141-142) Perusarvon määrittymistä selkiyttää taulukko 3.

Aika-arvo on se osa option arvosta, joka ylittää perusarvon. Aika-arvo on seurausta siitä, että option kohteena olevan hyödykkeen hinta heilahtelee ja siksi option hinta saattaa nousta tulevaisuudessa. Option aika-arvo vähenee, kun option jäljellä oleva voimassaoloaika lyhenee, koska erääntymispäivän lähetessä positiivisten tapahtumien todennäköisyys pienenee. (Martikainen 1998, 107)

Taulukko 3: Option perusarvon määrittäminen

| | Osto-optio | Myynti-optio |
|----------------------------|--|--|
| Spot-hinta > toteutushinta | Spot-hinta - toteutushinta In-the-money | Nolla Out-of-the-money |
| Spot-hinta < toteutushinta | Nolla Out-of-the-money | Toteutushinta – Spot-hinta In-the-money |
| Spot-hinta = toteutushinta | Nolla At-the-money | Nolla At-the-money |

Lähde: Fabozzi 1998, 228

Optioiden arvon määrittäksen malleista tunnetuin on vuonna 1973 kehitetty malli Black-Scholes –malli. Mallia on laajennettu sen jälkeen usein tavoin ja uusia sovellutuksia on kehitetty. Kyseinen malli sopii ainoastaan eurooppalaisten optioiden arvon määrittämiseen. (Van Horne 1995, 117) Mallin varsinaisen laskentatavan esittely on tämän tutkielman laajuuden ulkopuolella, mutta mallin mukaiset option arvoon vaikuttavat tekijät on lueteltu taulukossa 4.

Taulukko 4: Option arvoon vaikuttavat tekijät Black-Scholes mallin mukaan

| | Osto-option arvo | Myyntioption arvo |
|-----------------------------|------------------|-------------------|
| Kohde-etuuden arvon nousu | + | - |
| Lunastushinnan kasvu | - | + |
| Volatiliteetin kasvu | + | + |
| Voimassaoloajan lyheneminen | - | - |
| Korkotason nousu | + | - |

Lähde: Van Horne 1995, 117

Lisäksi osake-option ja indeksioption hintaan vaikuttavat voimassaoloajan aikana odotettavissa olevat osingonjaot, sillä osakkeen hinnalla on tapana alentua osingonjaon jälkeen. Näin ollen odotetut osingot vaikuttavat osto-option negatiivisesti ja myyntioption positiivisesti. (Hull 1997, 158) Myös korkopohjaisten kohde-etuuksien korot vaikuttavat option arvoon (Tikka & Haapaniemi 1999, 179).

Edellä lueteltujen suorien vaikutusten lisäksi on paljon tekijöitä, joilla on epäsuoraa vaikutusta option hintaan, mutta vaikutusten suuruutta ja suuntaa ei voida yksiselitteisesti perustella. Niiden vaikutus perustuu niiden yhteyteen kohde-etuuden hintaan, volatilitettiin tai yleiseen korkotasoon. Tällaisia tekijöitä ovat mm. kohde-etuuden hintaan kohdistuvat odotukset, muiden sijoituskohteiden ominaisuudet, verotus jne. (HEX 2000, 43)

Osto- ja myyntioptioiden välistä suhdetta kuvaava ns. myynti-ostopariteetti ilmoittaa osto- ja myyntioptioiden välisen teoreettisesti oikean hintasuhteen. (Chance 1998, 104). Pariteettiyhtälö muodostuu, kun osakkeen osto-option ostamisen ja myyntioption asettamisen vaihtoehtona on ostaa option kohteena olevaa osaketta lainaamalla sellainen rahamäärä, joka kasvaa optioiden erääntymishetkeen riskitöntä korkoa siten, että erääntymishetkellä joutuu maksamaan kyseisestä lainasta lunastushinnan verran (Martikainen 1998, 105-106). Koska molempien vaihtoehtojen tuottamat kassavirrat ovat samansuuruiset, niiden vaatimien sijoitustenkin tulee olla yhtä suuret eli

$$V_c - V_p = V_s - PV(E)$$

V_c = osto-optiosta maksettu preemio

V_p = asetetusta myyntioptiosta saatu preemio

V_s = osakkeen hinta

$PV(E)$ = lunastushinnan nykyarvo, kun ajanjakso on erääntymishetkeen

(Van Horne 1995, 128)

Osto-myyntipariteetilla voidaan määritellä, ovatko osakkeiden ja optioiden hinnat markkinatasapainossa. Jos kyseinen tasapaino rikkoutuu, markkinoilla on mahdollisuuksia saada arbitraasivoittoja eli riskittömiä voittoja. (Van Horne 1995, 128)

2.7.2 Terminiityypiset

Terminiiluonteisten johdannaisten arvo eli tulevien kassavirtojen nykyarvo sopimuksen solmimishetkellä on pääsääntöisesti nolla. Sopimuksen arvo muuttuu, kun kohde-etuuden arvo muuttuu markkinoilla, joten termiinin käypä arvo on sama kuin sen arvonmuutos sopimuksen alusta arvostuspäivään. Arvoon vaikuttavat kohde-etuuden arvo markkinoilla sekä jäljellä olevan juoksuajan korko. (Tikka & Haapaniemi 1999, 177)

Yksinkertaistettuna termiinin ostaminen on vaihtoehto kohde-etuuden ostamiselle siten, että termiinin ostaja saa termiinin myyjältä maksuaikaa. Kohde-etuuden ostoon verrattuna ostajalle jää pääoma vapaaksi termiinin erääntymiseen saakka, joten termiinin teoreettinen hinta voidaan määritellä pohjautuen sopimuksen voimassaoloajan korkoon. (www.hex.fi) Tällöin termiinin teoreettinen arvo voidaan määritellä ns. cost-of-carry-mallilla, jonka mukaan

$$T = S * (1+r),$$

jossa

T = termiinisopimuksen teoreettinen hinta määrittymishetkellä,

S = termiinin kohteena olevan hyödykkeen hinta määrittymishetkellä,

r = korkokanta lainalle, joka erääntyy samana päivänä kuin termiini

(Collins & Fabozzi 1999, 77)

Toinen tapa määrittellä termiinin arvo on harkita kahta erilaista portfoliota, jotka tuottavat saman lopputuloksen (an equivalent portfolio approach) (ks. lisää Collins 1999, 80).

Termiinin hinnan ja kohde-etuuden arvon välisestä erotuksesta käytetään nimitystä basis. Se pienenee termiinin voimassaoloajan kuluessa ja päättymispäivänä termiinin hinta ja päivä-arvo ovat identtiset. Termiinin hinnan ja indeksin päivä-arvon erotus voi kuvastaa myös odotuksia osakemarkkinoilla. Tuleekin ymmärtää, että vaikka teoreettiset arvot antavatkin hyviä viitteitä, niin termiinin todellinen hinta määräytyy kysynnän ja tarjonnan mukaan. (www.hex.fi)

Termiinien arvostusmallia voidaan käyttää arvostettaessa futuureja, jos oletetaan ettei ole transaktiokustannuksia, korot pysyvät vakiona sekä osingonjaon ajankohta ja määrä ovat tiedossa. Hint erot termiinien ja futuurien välillä johtuvat mm. siitä, että futuurit selvitetään päivittäin ja termiinejä ei. Se on ongelma ainoastaan silloin, kun korot ovat satunnaisia sopimuksen ajan eli futuurien ja termiinien hinta on sama silloin, kun korot ovat ennalta määrättyjä. Toinen syy hintaeroille on, että termiineissä vastapuoleen liittyy luottokelpoisuusriski, joka on minimoitu futuureissa selvitysyhteisöllä ja vakuuksilla. (Collins & Fabozzi 1999, 75)

Swappien arvon määrittäminen saadaan termiinien arvon määrittämisen periaatteista, koska swap voidaan aina jakaa sarjaksi peräkkäisiä termiinisopimuksia (Bodie & Merton 1998, 332)

3 JOHDANNAISINSTRUMENTTIEN KIRJAUSKÄYTÄNTÖ SUOMESSA

Laintasoista tai Kirjanpitolautakunnan antamaa erityisesti johdannaisinstrumentteja koskevaa sääntelyä ei ole Suomessa ole lukuun ottamatta valuuttajohdannaisia. Johdannaisten kirjanpito- ja tilinpäätöskäsittely on johdettavissa ja kerättävissä kirjanpidon ja tilinpäätöksen yleisistä periaatteista sekä aiheeseen liittyvistä säännöksistä ja ohjeista.

KILA:n yleisohjeessa ulkomaanrahan määräisten saamisten sekä velkojen ja muiden sitoumusten muuttamisesta Suomen rahaksi 15.11.1999 johdannossa mainitaan, että jo edellisessä kirjanpitolain uudistuksessa omaksuttiin periaate, jonka mukaan yksittäisiin kysymyksiin voidaan saada johtoa kansainvälisistä tilinpäätössuosituksista siltä osin, kuin kysymystä ei ole nimenomaisesti ratkaistu Suomen lainsäädännössä, sen perusteella annetussa määräyksessä tai suosituksessa taikka EU:n tilinpäätösdirektiiveissä. Tällöin kyseeseen tulevat IAS-suositukset. Kyseisessä yleisohjeessa IAS-suosituksiin on viitattu suojaimista koskevassa kohdassa.

Myös RATAn ja Vakuutusvalvontaviraston/sosiaali- ja terveysministeriön valvottavilleen antamista ohjeista on löydettävissä soveltuvien osin opastusta ongelmatilanteissa, vaikka ne luonnollisesti velvoittavat vain niiden valvontapiiriin kuuluvia yhteisöjä. Kaikilta osin ne eivät kuitenkaan sovellu muiden yritysten käyttöön, esimerkiksi RATA:n ohjeistus ei perustu varovaisuusperiaatteeseen. (Tikka 2000, 6)

3.1 PÄÄPERIAATTEET

3.1.1 Hyvä kirjanpitotapa sekä oikeat ja riittävät tiedot

KPL:n 1 luvun 3 §:ssä säädetään:

”Kirjanpitovelvollisen on noudatettava hyvää kirjanpitotapaa.”

Hyvä kirjanpitotapa saa sisältönsä kirjanpitoteoriasta, lainsäädännöstä, suosituksista, tapanormeista ja kirjanpidon yleisistä periaatteista (Leppiniemi 1995, 18-19). Johdannaisten osalta kirjanpidon yleisistä periaatteista painottuvat erityisesti jatkossa esille tulevat varovaisuuden periaate ja siihen liittyvä realisointiperiaate sekä asia ennen muotoa -periaate eli sisältöpainotteisuus.

KPL:n 3 luvun 2 §:ssä säädetään oikeista ja riittävistä tiedoista:

”Tilinpäätöksen tulee antaa oikeat ja riittävät tiedot kirjanpitovelvollisen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta (oikea ja riittävä kuva). Tätä varten tarpeelliset tiedot on ilmoitettava liitetiedoissa.”

”True and fair view” on useiden muidenkin maiden säännöksissä ja kansainvälisissä standardeissa. (Järvinen ym. 1998, 277) Tämän säännöksen avulla pyritään tyhjentävästi velvoittamaan kertomaan kaikki muu tarpeellinen informaatio, josta ei ole erillisiä säädöksiä.

3.1.2 Varovaisuuden periaate sekä tulojen ja menojen kirjauskypsyys

KPL:n 3 luvun 3 §:ssä säädetään yleisistä tilinpäätösperiaatteista:

”Tilinpäätöstä laadittaessa ja tilinavausta tehtäessä noudatettaviin periaatteisiin kuuluvat:

- 1) oletus kirjanpitovelvollisen toiminnan jatkuvuudesta;
- 2) johdonmukaisuus laatimisperiaatteiden ja menetelmien soveltamisessa tilikaudesta toiseen;
- 3) tilikauden tuloksesta riippumaton varovaisuus;
- 4) tilinavauksen perustuminen edellisen tilikauden päättäneeseen taseeseen;
- 5) tilikaudella kuuluvien tuottojen ja kulujen huomioonottaminen riippumatta niihin perustuvien maksujen suorituspäivästä; sekä
- 6) kunkin hyödykkeen ja muun tase-eriin merkittävän erän erillisarvostus.

Kohdassa kolme mainittu varovaisuus merkitsee valintojen suorittamista sillä tavalla varoen, että vaihtoehtoisista menettelytavoista valitaan lähtökohtaisesti vapaata omaa pääomaa vähiten lisäävä tai sitä eniten vähentävä vaihtoehto. Taseeseen merkittävien erien osalta tämä merkitsee yleisellä tasolla sitä, että saatavat merkitään alimman arvon mukaisesti ja velat enimmän arvonsa mukaisesti. (Leppiniemi 1995, 150-151) Tuloslaskelmassa puolestaan kaikki tulokseen vaikuttavat menot pyritään ottamaan huomioon mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ja riittävän suurina. Tuloja sen sijaan ei ennakoida, vaan noudatetaan tiukasti realisointiperiaatetta, jonka mukaan tulo toteutuu silloin, kun sitä vastaava suorite luovutetaan. (Järvinen ym. 1998, 54 ja 56)

3.1.3 Tuottojen ja kulujen kirjauskypsyys

KPL:n 5 luvun 1 §:ssä säädetään seuraavaa tuottojen, kulujen ja menetysten jaksottamisesta:

"Tilikauden tulot kirjataan tuotoiksi tuloslaskelmaan. Tuotoista vähennetään kuluina ne menot, joista ei todennäköisesti enää kerry niitä vastaa-

vaa tuloa, samoin kuin menetykset. Muut menot saadaan aktivoida sen mukaan kuin jäljempänä tässä luvussa säädetään.”

KPL:n 5 luvun 14 §:n 1 momentissa säädetään vastaisista menoista ja menetyksistä sekä pakollisesta varauksesta:

”Tuotosta on vähennettävä velvoitteista vastaisuudessa aiheutuvat menot ja menetykset, jos:

- 1) ne kohdistuvat päättyneeseen tai aikaisempaan tilikauteen;*
- 2) niiden toteutumista on tilinpäätöstä laadittaessa pidettävä varmana tai todennäköisenä;*
- 3) niitä vastaava tulo ei ole varma eikä todennäköinen; sekä*
- 4) ne perustuvat lakiin tai kirjanpitovelvollisen sitoumukseen sivullista kohtaan.”*

Vaikka johdannaisten verotus varsinaisesti on tämän tutkielman laajuuden ulkopuolella, tässä kohdassa on hyvä mainita muutama sana, sillä tulojen ja menojen kirjauskypsyys tulkitaan verotuksessa eri lailla kuin kirjanpidossa. Tuloverotuksessa varsinaisesti johdannaisinstrumentteja koskeva sääntely vero-laeissa rajoittuu kuitenkin lähinnä tuloverolain luovutusvoittoverotusta koskeviin säännöksiin ja EVL:ssä ei ole mitään nimenomaisia johdannaisinstrumentteja koskevia säännöksiä (Tikka & Haapaniemi 1999, 361).

Nimenomaisten säännösten puuttuessa on johdannaisten verotuksessa jouduttu tukeutumaan verolakien yleisiin periaatteisiin ja säännöksiin sekä näitä soveltaen annettuihin korkeimman hallinto-oikeuden ja keskusverolautakunnan ennakkoratkaisuihin (mt. 361). Peruslinjana havaittavissa on, että tulot kirjataan silloin kuin oikeus niiden saamiseen on syntynyt ja vastaavasti menot vähennetään vasta kun niiden suorittamisvelvollisuus on lopullisesti selvinnyt.

Johdannaisten verokohtelu ja kirjanpidollinen käsittely poikkeavat siis osin toisistaan, kuten jatkossa kirjanpitokäsittelyä läpikäydessä tullaan huomaamaan.

3.1.4 Suojauslaskenta

Johdannaisen käyttötarkoituksella on ratkaiseva merkitys kirjanpito- ja tilinpäätöskäsittelyn kannalta.

Kappaleessa 2.5.1 määritellyssä suojaustarkoituksessa tehdyissä johdannaissopimuksissa sovelletaan suojauslaskentaa. Kappaleessa 3.1.1 mainittua asia ennen muotoa –periaatetta noudatettaessa tilinpäätösinformaation esittämistapaa valittaessa kiinnitetään ensisijaisesti huomiota kirjattavan tapahtuman taloudelliseen luonteeseen eikä sen oikeudelliseen muotoon. Periaatteen mukaisesti suojattavaa kohdetta ja suojausinstrumenttia tarkastellaan tilinpäätöshetkellä taloudellisena kokonaisuutena ja varovaisuuden periaatetta sovelletaan vasta tähän kokonaisuuteen (Stenfors ym. 1995, 123).

Suojauslaskentaa tarvitaan, koska muutoin suojausinstrumentti ja suojattava erä eivät muodosta tilinpäätöksessä sitä kokonaisuutta, jonka muodostamiseksi suojausinstrumentti on hankittu (Johnson & Swieriga 1996, 114). Suojauslaskentaa saadaan jättää soveltamatta, mutta käytännössä se ei ole järkevää, sillä tällöin menetetään yksi suojauslaskennan tavoitteista eli suojausjohdannaisten tulosta tasaava vaikutus. (Tikka & Haapaniemi 1999, 235)

KILA:n yleisohjeessa ulkomaanrahan määraisten saamisten sekä velkojen ja muiden sitoumusten muuttamisesta Suomen rahaksi 15.11.1999 suojauslaskennalla tarkoitetaan suojaavasta järjestelystä syntyvien kurssierojen kohdistamista ajallisesti suojattavasta erästä syntyviin kurssieroihin.

Mainitun yleisohjeen mukaan suojaustilanteessa saadaan soveltaa suojauslaskentaa edellyttäen, että suojauksen kohde ja suojaava järjestely ovat ehdoiltaan niin samanlaisia, että valuuttakurssin vaihtelun vaikutukset niistä johtuviin rahavirtoihin kumoavat toisensa merkitykseltään vähäisiä eroja lukuun ottamatta. Sen mukaan suojauslaskennan soveltamismahdollisuutta arvioitaessa on suotavaa ottaa soveltuvien osien huomioon IAS 39:ssä mainitut tarkemmat ehdot.

Suojauslaskentaa sovellettaessa kirjanpitolähtökäsittelyn kannalta on tärkeää selvittää, miltä riskiltä on pyritty suojautumaan eli mikä on se varallisuus-, velka- tai muu erä, jonka arvo tai kassavirrat ovat altistuneet kyseiselle riskille ja miten tämä riski on kyseisiin eriin vaikuttanut. Johdannaiskauppa tulee dokumentoida selkeästi, jotta dokumentoinnin avulla voidaan päättää suojaustransaktion käsittelystä. (Tikka & Haapaniemi 1999, 235)

Suojauslaskennan toimivuus on aiheuttanut tietyissä tilanteissa pohdintaa. Guay (1999, 320) mainitsee esimerkkinä, että monet rahoitusinstituutit painottavat, että joissain tilanteissa suojauslaskenta on lisännyt sellaista volatiliiteettia niin taseeseen kuin tuloslaskelmaan, joka ei johdu aidosta tilanteesta. Guayn tutkimustulokset kuitenkin (ks. lisää ma. 319-349) puolustavat suojauslaskennan tarpeellisuutta ja painottavat sen tärkeyttä, että suojauslaskennan säännöt määrittävät suojausinstrumentin ja suojatun erän arvonmuutosten kirjauksen samanaikaisiksi.

Suojauslaskenta on tällä hetkellä maailmanlaajuisesti käytössä. Koska johdannaisia käytetään kahteen niin selkeästi erilaiseen tavoitteeseen kuin suojautuminen riskeiltä ja spekulatiivinen voiton tavoittelu, on tärkeää, että tämän toiminnon taloudellinen luonne näkyy kirjaustavassa ja sitä kautta muodostuneessa tuloksessa. Sen toteutuminen kuitenkin vaatii, että suojaustarkoituksen kriteerit ovat selkeitä ja poissulkevia, jotta suojauslaskennan mahdollisuutta ei käytettäisi väärin. Kappaleesta 2.5.1 on havaittavissa, että kotimainen määrittelymme on

melko epämääräinen eikä anna selkeitä käytännön määräyksiä käyttötarkoituksen jaolle.

3.2 JUOKSEVA KIRJANPITO

3.2.1 Sopimuspääoma taseen ulkopuolella

Johdannaisia kutsutaan usein taseen ulkopuolisiksi eriksi, koska niiden pääomaa ei kirjata taseeseen. Tämä aiheutuu siitä, että KPL:n 2 luvun 1 §:ssä säädetään seuraavaa liiketapahtumien kirjaamisesta:

”Kirjanpitovelvollisen on merkittävä kirjanpitoonsa liiketapahtumien menot, tulot, rahoitustapahtumat sekä niiden oikaisu- ja siirtoerät.”

Johdannaisen sopimuspääoma ei täytä mitään näistä kriteereistä, joten sitoumusta ei kirjata kirjanpitoon.

Menettelyä voidaan pitää loogisena, kun kirjanpito käsitetään rahaprosessin kuvaukseksi. Järvisen ym. (1998, 79) mukaan muualla maailmassa off balance sheet –erät ovat jatkuvan mielenkiinnon kohteena, mutta meillä rajanvetoa kirjanpitoon kirjattavien liiketapahtumien ja muiden taloutta koskevien tapahtumien välillä ei ole juurikaan tarkasteltu.

Johdannaisen taseen ulkopuolelle jättäminen vaikuttaakin käytännössä sikäli ongelmalliselta, että se saattaa aiheuttaa sen, että asiaa vähemmän tunteva tilinpäätöksen lukija jättää niiden vaikutuksen huomioimatta arvioidessaan yrityksen taloudellista asemaa. Tulevien tilikausien vastuiden ja sitoumusten tulkinta

vaatii enemmän analysointia kuin useat vertailukelpoisemmat ja läpinäkyvämmät taseeseen kirjatut erät.

Johdannaisista kuitenkin aiheutuu tasevaikutuksia. Niiden aiheuttamat maksuvirrat vaikuttavat ainakin rahatilin saldoon ja tapauksesta riippuen joko toiseen tasetiliin tai tulokseen. Varsinainen maksutapahtuma kuitenkin toteutuu usein vasta johdannais sopimuksen päättymispäivänä. (Tikka & Haapaniemi 1999, 169)

3.2.2 Sopimuksen solmimishetki

Hankintahetkellä kirjauksia aiheuttavat tavallisimmin optiopreemiot, palkkiot, transaktiopalkkiot ja marginaalitalletukset (Tikka 2000, 6). Termiinit ja futuurit eivät siis aiheuta solmimishetkellä kassatapahtumia lukuun ottamatta transaktiokuluja, joten niistä ei tehdä merkintöjä juoksevaan kirjanpitoon. Niitäkin tulee kuitenkin seurata esijärjestelmissä taseen ulkopuolisina vastuina. (Vihavainen 1994, 152) Solmimishetken kirjauksissa ei ole merkitystä sillä, onko sopimus tehty suojaustarkoituksessa vai ei.

3.2.2.1 Optiopreemiot

HE 111/1992:n yksityiskohtaisten perustelujen mukaan optiosopimuksesta saatu tai maksettu preemio merkitään taseeseen ennakkomaksuihin. Tämä johtuu siitä, että molemmat sopimuksen osapuolet luonnollisesti sopimusta tehdessään olettavat lopputuloksen olevan itselle myönteinen, mutta liiketapahtuman lopputulos selviää vasta tulevaisuudessa sopimuksen toteuttamisen yhteydessä (Suomela 1991, 118).

Preemion kirjaamista voidaan pohtia myös kappaleessa 2.3.1.1 olevien optioiden tuottokaavioiden avulla (kuviot 1 ja 2). Preemio on summa, joka on toteutunut riippumatta siitä toteutetaanko optio vai raukeaako se ja kuvioiden mukaisesti myytyjen optioiden enimmäisvoitto ja ostettujen optioiden enimmäistappio rajautuu tähän ennakkomaksuun. Optioon liittyvä riski on jo otettu preemiota maksettaessa, mikä tukisi preemion kirjaamista suoraan tuloslaskelmaan eikä taseeseen.

Samassa HE:n kohdassa mainitaan myös, että koska muun johdannaissopimuksen kuin optiosopimuksen solmiminen ei yleensä aiheuta kassatapahtumaa, muiden johdannaissopimusten solmimishetkellä ei tehdä kirjausta varsinaiseen kirjanpitoon.

3.2.2.2 Palkkiot

Huomattavimmat johdannaisiin liittyvät palkkiot ovat yleensä koronvaihtopalkkioita. Ne ovat enakkoon saadun tai maksetun koron luonteisia, jonka mukaisesti ne tulee käsitellä eli ne kirjataan siirtosaamiseksi tai -velaksi. (Tikka 2000, 6)

3.2.2.3 Kaupantekoon liittyvät erät

Transaktiokohtaisia palkkioita joudutaan maksamaan erityisesti standardoitujen tuotteiden kaupankäynnissä, esimerkiksi välittäjät perivät niitä. Ne kirjataan yleisesti suoraan kuluksi, mikäli ne eivät ole olennaisia. (Tikka 2000, 6)

Marginaalitalletus maksetaan tai mahdollisesti muu pantti annetaan, kun aloitetaan kauppa julkisen kaupankäynnin kohteena olevilla johdannaisilla. Marginaalitalletus ja sen lisäys ovat puhtaita rahansiirtoja. Jos vakuudeksi

toimitetaan arvopapereita, toimenpiteestä ei aiheudu kirjauksia, paitsi jos kirjanpidossa halutaan seurata pantattuja arvopapereita omalla tilillään. Marginaalitalletukset ovat pantattuja, joten ne tulee merkitä liitetietoihin. (Tikka & Haapaniemi 1999, 229)

3.2.3 Sopimuksen päättymishetki

3.2.3.1 Sopimuksen päättymistavat

Optio voi päättyä toteuttamalla, raukeamalla tai sulkemalla.

Sopimuksen toteuttamiseksi sanotaan sitä, kun sen voimassaoloajan päättyessä optio-oikeuden omistaja käyttää oikeuttaan (Suomela 1991, 118).

Option raukeamisella puolestaan tarkoitetaan sitä, että optio, jolla ei ole positiivista nettoarvoa (eli jota ei voida toteuttaa), lakkaa olemasta päättymispäivänä (www.hex.fi).

Optiota ei voida irtisanoa sen voimassaoloaikana, mutta sen taloudelliset vaikutukset voidaan halutessa rajata sulkemalla positio. Sulkemisella tarkoitetaan sitä, että position haltija myy täsmälleen samanlaisen option kuin hän on aikaisemmin ostanut (tai ostaa samanlaisen kuin on myynyt) siten, että ostettu ja myyty optio eliminoivat toisensa. Sulkemisen jälkeen option synnyttämä tulos on lopullinen, eikä sen suuruus voi enää muuttua. (Suomela 1991, 119)

Futuuri ja termiini voivat päättyä toteuttamisen lisäksi lukitsemalla. Lukitseminen on muutoin sama asia kuin option sulkeminen, paitsi että suljettu optiopari poistuu välittömästi positiosta, kun taas lukittu futuuri- tai termiinipari

jää yleensä positioon päättymiseen asti. Sen sijaan suljettaessa päivittäin tilitettävä futuuripositio, se poistuu positiosta. (www.hex.fi)

3.2.3.2 Sopimuksen päättymisen kirjaukset

HE 111/1992 perusteluissa mainitaan:

”Sopimuksen tekohetken arvon ja sulkemis- tai toteutushetken arvon välinen erotus kirjataan sen tilikauden tuotoksi tai kuluksi, jonka aikana sopimus suljetaan tai toteutetaan. Jos johdannaisopimus toteutetaan hankkimalla sopimuksen kohteena oleva hyödyke, kirjataan sopimuksen arvomuutos hyödykkeen hankintamenon lisäykseksi tai vähennykseksi.”

Lisäksi optiopreemion käsittelystä kyseisellä hetkellä HE 111/1992 perusteluissa mainitaan seuraavaa:

”Preemio kirjataan sen tilikauden tuotoksi tai kuluksi, jonka aikana sopimus suljetaan, raukeaa tai toteutetaan. Jos optiosopimus toteutetaan hankkimalla sopimuksen kohteena oleva hyödyke, kirjataan maksettu tai saatu preemio hyödykkeen hankintamenon lisäykseksi tai vähennykseksi.”

Option haltijan tekemät kirjaukset ovat siis seuraavat:

- Jos optio suljetaan ennen sen erääntymistä, aikaisemmin ennakkomaksuksi kirjattu preemio tuloutetaan tässä vaiheessa.
- Jos ostettu optio raukeaa arvottomana sen erääntyessä, kirjataan preemio kuluksi.
- Jos optio toteutetaan 1) kohde-etuuden luovutuksella, kirjataan omaisuuden hankintamenoksi option toteutushinta eli lunastushinta lisättynä

aikaisemmin maksetulla preemiolla 2) käteistilityksenä, kirjataan saatu nettoarvon tilitys tuotoksi ja maksettu preemio kuluksi. (HEX 2000, 118)

Option asettajan tekemät kirjaukset ovat samanaikaiset mutta päinvastaiset.

Preemion osalta tämä ohjeistus on yhdenmukainen sen käytännön kanssa, että preemio on aikaisemmin kirjattu ennakkomaksuksi, mikä kuitenkin on ristiriidassa sen kanssa, että preemion suuruinen riski on otettu jo sopimuksen solmimisvaiheessa (ks. kappale 3.2.2.1).

Termiinin kirjaukset ovat seuraavat:

- Jos termiini lukitaan sen voimassaoloaikana, sen tulos selviää ja siitä tehdään tulosvaikutteinen kirjaus: lukittu voitto tuotoksi tai tappio kuluksi.
- Jos termiini toteutetaan 1) kohde-etuuden luovutuksella, kirjataan termiinin sopimushinta ostajan hankintamenoksi ja myyjän luovutushinnaksi 2) käteistilityksenä, kirjataan ostaja tai myyjän saama nettoarvontilitys tuotoksi ja maksettu nettoarvontilitys kuluksi. (HEX 2000, 118)

Muussa kuin suojaustarkoituksessa solmittujen sopimusten osalta tulosvaikutus kirjataan välittömästi. Niiden tulosvaikutus kirjataan pääsääntöisesti rahoitus-tuottoihin tai -kuluihin. (Tikka & Haapaniemi 1999, 231)

Tikka (mt. 231-232) esittää, että jos yritys käyttää raaka-aineita, voitaneen näihin raaka-aineisiin liittyvien spekulatiivisten optioiden nettotuotot kirjata liikevaihdoksi, sillä sama riski ja tulosvaikutus voitaisiin ainakin osittain saada aikaan raaka-ainevaraston avulla. Tällöin johdannaiskauppa pitäisi kuitenkin voida katsoa olevan osa kyseisen yrityksen normaalia liiketoimintaa.

Edellä esitetty kuulostaa sikäli epäjohdonmukaiselta, että raaka-ainejohdannaisten tuloksen ollessa olennainen sen esittäminen liikevaihdossa saattaa johtaa harhaan arvioitaessa liiketoiminnan volyymia, minkä takia liiketoiminnan muut tuotot olisi suositeltavampi erä. Lisäksi standardoidut raaka-ainejohdannaiset ovat hyvin saman kaltaisia kuin rahoitusjohdannaiset, mikä puolestaan tukee niiden tuloksen esittämistä rahoitustuotoissa ja -kuluissa aivan samoin kuin muidenkin spekulatiivisten johdannaisten.

Suojaustarkoituksessa tehdyillä sopimuksilla on tavoitteena tulosta tasaava vaikutus. Suojaustarkoituksessa solmittujen sopimusten tulosvaikutuksen kirjaus riippuu suojauksen kohteen käsittelystä. Sopimuksen tuloksella oikaistaan suojattavan kohteen aiheuttamaa tulosta, esimerkiksi vaihto-omaisuusostojen suojaavien hyödykefutuuriin tuloksella oikaistaan vaihto-omaisuuden hankintamenoa ja ulkomaanvaluutan määräistä lainaa suojaavien valuuttatermiinien tuloksella oikaistaan lainasta syntyneitä kurssivoittoja tai -tappioita. (Tikka & Haapaniemi 1999, 230-232)

RATAn sijoituspalveluyrityksille antaman ohjeen mukaan voidaan kaikki tulosvaikutteiset kirjaukset jättää option tai termiinin päättymisen yhteyteen, mikäli samaan kohde-etuuteen ja päättymispäivään kohdistuu muitakin johdannaisia. Täten ei jouduta valitsemaan kulloinkin mahdollisesti suljettavaa optiota tai termiiniä ja siten yksinkertaistetaan juoksevaa kirjanpitoa. KVL:n mukaan tätä ohjetta voidaan soveltaa laajemminkin muihin kirjanpitovelvollisiin. (HEX 2000, 118)

3.3 TILINPÄÄTÖS

3.3.1 Arvostaminen

Pääsääntöisesti johdannaisinstrumentit arvostetaan sopimuskohtaisesti tilinpäätöshetken markkinahintoihin perustuen. KILAn yleisohjeen valtiovarainministeriön päätöksessä (390/1999) tarkoitetun tilinpäätöksen, tilinpäätöstiedotteen ja osavuositarkastuksen laatimisesta 17.12.1999 mukaan käyvät arvot voivat perustua markkinahintoihin, vastaavanlaisen johdannaissopimuksen markkinahintaan, sopimuksesta aiheutuvien kassavirtojen nykyarvoon tai optioiden arvonmääritysmalleihin.

Vakioitujen johdannaisten arvostaminen voidaan siten aina tehdä täsmällisesti, sillä julkisilla markkinoilla niille muodostuu päivittäin markkinahinta (Suomela 1991, 119). Jos viimeisenä kaupankäyntipäivänä ei kyseisellä johdannaisella ole tehty kauppvoja, voitaneen markkinahintana pitää osto- ja myyntinoteerausten keskiarvoa.

Vakioimattomien johdannaisten osalta tilanne on ongelmallisempi. Kun noteerausta tilinpäätöspäivälle ei ole, täytyy pyrkiä selvittämään, millaisin kustannuksin positio voitaisiin sulkea. Arvioinneissa käytetään kassavirtojen nykyarvoja ja soveltuvia matemaattisia arvonmääritysmalleja (ks. kappale 2.7). Näissä tapauksissa oletuksille tulevaisuuden hintakehityksestä saattaa jäädä suuri painoarvo. HE:ssä ei huomioida lainkaan mahdollisuutta, että kaikille johdannaisille ei ole selkeää markkinahintaa.

Varsinainen arvostus tehdään samalla lailla on riippumatta siitä, onko johdannaissopimus tehty suojaustarkoituksessa vai muussa tarkoituksessa. Muutokset sopimusten arvossa sen sijaan kirjataan sopimuksen tarkoituksesta riippuen tuloslaskelmaan ja taseeseen. (Vihavainen 1994, 152)

3.3.2 Muussa kuin suojaustarkoituksessa solmitut

3.3.2.1 Arvonmuutokset

Muussa kuin suojaustarkoituksessa tehtyjen sopimusten realisoitumattomia arvonnousuja ei tilinpäätöksessä kirjata tuotoiksi, mutta realisoitumattomat arvonlaskut kirjataan tilikauden kuluksi varovaisuuden periaatteen mukaan.

Tästä on maininnat HE 111/1992 perusteluissa seuraavasti:

"Muussa kuin suojaamistarkoituksessa tehdyn tilinpäätöspäivänä avoimena olevan johdannaissopimuksen arvonmuutoksena otetaan huomioon tilikauden kuluna sopimuksen tekohetken arvon ja tilinpäätöspäivän arvon välinen negatiivinen erotus."

sekä:

"Tilinpäätöspäivänä vielä realisoitumattomia arvonnousuja ei oteta huomioon, vaan muussa kuin suojaamistarkoituksessa tehdystä sopimuksesta syntyvä mahdollinen voitto tuloutetaan vasta, kun sopimus suljetaan, raukeaa tai toteutetaan."

Toteutumattomien arvonnousujen kirjaamatta jättäminen on kotimaisen perinteisen hyvän kirjanpitotapamme mukaista. Toteutumattomat arvonnousut tulevat ilmi pörssiyhtiöiden tilinpäätöksissä liitetiedoissa (ks. kappale 3.3.5.2), joiden avulla tilinpäätöksen lukija voi tehdä päätelmiä niiden vaikutuksesta yrityksen taloudelliseen asemaan.

Realisoitumattomat arvonmuutokset tulee selvittää kohde-etuuksittain ja päättämispäivittäin kokonaisuuksina ja instrumentit arvostetaan markkina-arvoonsa tilinpäätöshetkellä. (HEX 2000, 119)

KILAn yleisohjeen mukaan position tulos katsotaan realisoituneeksi, jos se on suljettu siten, että tulosvaikutus ei enää markkinoiden muutosten johdosta muutu, vaikka sopimukset eivät olisikaan vielä erääntyneet (Tikka 2000, 7).

Kirjanpitolainsäädäntömme ei useinkaan salli netottamista, mutta edellä mainitun hallituksen esityksen mukaan suljettu positio voidaan käsitellä nettomääräisenä:

”Kun johdannais sopimuksen tekemisellä aikaansaatu positio on katettu vastaavalla, mutta vastakkaissuuntaisella sopimuksella, voidaan tällaisesta sopimusparista syntyvä tappio kirjata nettomääräisenä. Näin voidaan menetellä siitä syystä, että positio on suljettu ja sen tulos tiedetään varmuudella jo tilinpäätöshetkellä.”

3.3.2.2 Strategian käsittely

Hankkimalla useampia erilaisia instrumentteja voidaan muodostaa yhdistelmästrategioita. Useille perusstrategioille on omat nimityksensä, kuten hintaporras, haara, perhonen ja condor. (www.hex.fi)

Spekulatiivisessa tarkoituksessa muodostetun strategian peruslähdekohtana on se, että yhden instrumentin mahdollisen negatiivinen hintakehitys kompensoidaan toisen positiivisella kehityksellä. Näin lopputulos saadaan pidettyä halutuissa rajoissa. Mikäli strategiaan liittyvät johdannaiset arvostettaisiin erikseen, voitaisiin joutua tilanteeseen, jossa kulukirjauksia tilinpäätöksessä tehtäisiin enemmän kuin mitä tappiota missään olosuhteissa olisi mahdollista realisoitua. (Suomela 1991, 119)

Suomelan (ma. 120) mukaan tämän takia strategiat tulisikin arvostaa kokonaisuutena. Tällöin kuluksi kirjataan vain sen verran, mitä koko position sulke-

minen samaan luokkaan kuuluvien ja saman päättymispäivän omaavien johdannaisten osalta markkinahintojen mukaan maksaisi. Näin koko strategian tulosvaikutus määräytyy kaikkien instrumenttien voittojen ja tappioiden nettosumman mukaan.

KILA:n lausunnossa Obligaatiotermiinien arvostuksesta ja jaksotuksesta 1996/1374 sallitaankin muussa kuin suojaustarkoituksessa tehtyjen sopimusten käsittely yhtenäisenä kokonaisuutena. Tällöin noudatetaan varovaisuuden periaatetta eli jos tilikauden päättyessä position todennäköinen sulkemishinta on sopimushintaa alempi, erotus kirjataan kuluksi.

3.3.3 Suojaustarkoituksessa solmitut

3.3.3.1 Arvonmuutokset

Suojaustarkoituksessa tehtyjen sopimusten pääperiaatteena on, että niistä syntyvät tulot ja menot pyritään kohdistamaan suojauksen kohteesta syntyviä vastakkaismerkkisiä tuloseriä vastaan (Tikka & Haapaniemi 1999, 235). Asiasta sanotaan seuraavaa HE 111/1992:n perusteluissa:

”Suojaamistarkoituksessa tehdyn sopimuksen arvonmuutoksesta otetaan kuitenkin huomioon oikaisueränä määrä, joka vastaa suojattavasta tase- tai muusta erästä kirjattua vastakkaismerkkistä muutosta. Näin suojattavan tase- tai muun erän arvonmuutokset kompensoituvat, eikä tulosvaikutusta synny. Suojaamistarkoituksessa tehdyn sopimuksen tappio otetaan kuitenkin huomioon täysimääräisenä.”

Jos suojaus on täydellinen, kompensoivat arvonmuutokset toisensa ja suojattavan ja suojaavan erän kokonaistulosvaikutus on nolla. Tappioiden täysimääräi-

nen huomioonottaminen johtuu luonnollisesti varovaisuuden periaatteesta. (Vihavainen 1994, 152)

Johdannaisen arvonnousu voidaan huomioida vain suojauksen kohteesta kirjattujen arvonalennusten määrään saakka. Mikäli positiivinen arvonneutos ylittää suojauksen kohteen arvonalaskun, on kyse on yli 100%:n suojauksesta, eikä ylittävää osuutta voida katsoa toimivan suojaustarkoituksessa. (Suomela 1991, 120)

Suojauksen kohteen arvon kehittyessä positiiviseen suuntaan on menettely edellisestä poikkeava: suojatun kohteen positiivista arvonnousua ei ole mahdollista huomioida tilinpäätöksessä, mutta sen sijaan johdannaissopimuksen laskennallinen tappio tulee kirjata heikentämään tulosta. (ma. 120-121)

KILAn yleisohjeessa 15.11.1999 ohjeistetaan lisäksi tulevaisuudessa toteutuvan rahavirran (esim. osto- tai myyntitilaukantaan sisältyvien valuuttamääräisten tilausten toteutuessa syntyvän rahavirran) suojaamisesta, että suojausinstrumentista syntyvät kurssierot kohdistetaan suojauslaskennan periaatteiden mukaisesti ajallisesti suojattavasta erästä syntyviin kurssieroihin.

Jos suojaavan sopimuksen kohteena on erä, jota ei tilinpäätöksessä arvosteta, esimerkiksi sopimus tai muu sitoumus, ei suojausinstrumentistakaan kirjata tilikaudelle tulosvaikutusta. On kuitenkin huomattava, että jos esimerkiksi edellä mainitun valuuttamääräisen oston tai myynnin suojaus johtaa tuotteen osalta negatiiviseen katteeseen, tältä osin kulukirjaus täytyy tehdä. (Tikka 2000, 8)

Kyseisen ohjeistuksen noudattaminen on osoittautunut kuitenkin käytännössä ongelmalliseksi esimerkiksi silloin, kun pitkäaikaista valuuttamääräistä lainaa suojataan valuuttatermiinillä ja termiiniä joudutaankin jatkamaan. RATAn ohjeen mukaan jatkosopimus on solmittava markkinahintaisena ja tällöin

suojausajanjaksolla erääntyy pankkitilille voitto ja tappioita. Jos avoinna olevasta termiinistä saadaan kirjata tulokseen voittoa vain sen verran kuin suojauksen kohteesta kirjataan tappiota, menettely johtaa virheelliseen lopputulokseen. Näissä tapauksissa suojausinstrumentin arvostusvoitto tai -tappio tulee kirjata kokonaisuudessaan tulokseen riippumatta siitä, mitä suojauksen kohteesta kirjataan tulokseen. Näin taseesta tulee ns. markkinaehtoinen. (Järvinen ym. 1998, 376-377)

HE 111/1992:ssa mainitaan erikseen suojaustarkoituksessa tehtyjen valuuttatermiinien korkoeron kirjaaminen. Korkoero on hinnoittelumekanismin mukanaan tuomana komponenttina tiedossa jo sopimuksen tekohetkellä, eikä se vaihtelee sopimuksen voimassaoloaikana. Esityksen mukaan tekohetken valuuttakurssin ja termiinikurssin ero kirjataan tuotoksi tai kuluksi tilinpäätöstä laadittaessa sopimuksen voimassaoloaikana.

KILA:n yleisohjeessa 15.11.1999 lisätään, että tätä jaksotusta täytyy noudattaa, mikäli erä on olennainen. Lisäksi ohjeistetaan, että kun tämä jaksotus on tehty suojaavan instrumentin osalta, on hyvän kirjanpitotavan mukaista menetellä myös suojatuista saamisista, veloista tai muista sitoumuksista johtuneiden kurssierojen osalta vastaavalla tavalla.

3.3.3.2 Nettoposition suojaus

KILA:n lausunnossa Obligaatiitermiinien arvostuksesta ja jaksotuksesta 1996/1374 sallitaan position ja sen suojauksen kokonaisuuskäsittely. Lausunnon mukaan joukkovelkakirjoja (velkakirjapositiota) ja tätä positiota suojaavia termiinisopimuksia voidaan käsitellä hyvään kirjanpitotapaan kuuluvan sisältö ennen muotoa -periaatteen mukaisesti yhtenä kokonaisuutena tilinpäätöksessä.

Nettoposition suojaukseksi kutsutaan tilannetta, jossa suojattavaan positioon sisältyy sekä saamisen että velan luonteisia eriä. Tähän asti meillä on katsottu tässä tilanteessa voitavan soveltaa suojauslaskentaa. Valuuttaerien osalta tämä mahdollisuus on nimenomaisesti mainittu KILAn yleisohjeessa. (Tikka 2000, 13)

Jos tulosvaikutukset halutaan tuloslaskelmassa kirjata kyseisille riveille, positio pitää purkaa komponentteihinsa, joille kohdistetaan suhteellisen osuus suojauksista syntyneestä nettotuloksesta. Tällöin nettotuloskin ikään kuin puretaan bruttokirjauksiksi. (Tikka 2000, 13)

Tämä saattaa käytännössä osoittautua hankalaksi, jos positio muodostuu monesta erityyppisestä, eri aikoina syntyneestä ja kirjanpidossa eri tavalla käsiteltävästä tai kokonaan taseen ulkopuolella olevasta erästä. Kun tällaisia suojauksia pidetään yllä juoksevasti, suojaussopimuksista syntyvien kurssi- tai muiden arvostuserojen kohdistaminen oikein käy ennen pitkää mahdottomaksi, jolloin asian yksinkertaistaminen on pakollista. Tällöin taseen ulkopuolisiin eriin kohdistuvat tulosvaikutukset pitää ensisijaisesti eliminoida suojausposition tuloksesta ja jäljelle jäävä osuus yritetään aktivoida tase-erien suhteessa ja se voidaan kirjata rahoituseriin. (ma. 13-14)

3.3.3.3 Osittaissuojaus

Suojaus voidaan tehdä myös osittain, joko määrällisesti tai ajallisesti.

Kun suojataan vain osaa riskinalaisesta erästä (määrällinen osittaissuojaus), kirjanpitokäsittelyssä ei sinänsä ole mitään poikkeuksellista. Korrelaation toimivuutta tarkasteltaessa tulee huomioda suojattavan ja suojaavan position kokoero. (Tikka & Haapaniemi 1999, 255)

Osittaissuojaus sallii esimerkiksi sen, että option perusarvo voi olla suojauslaskennassa ja aika-arvo olla suojauslaskennan ulkopuolella. Osittaissuojaus edellyttää, että jokaisen osan käypä arvo voidaan mitata luotettavasti koko sopimuksen voimassaoloajan. (Epstein & Mirza 2000, 165)

Ajallisen osittaissuojauksen osalta tilanne on hieman poikkeuksellisempi. Tällöin voidaan ajatella sovellettavaksi samaa kirjanpitokäsittelyä kuin suojauksen purkamisen yhteydessä eli realisoitunut tulos jaksotetaan kohteen jäljellä olevalle juoksuajalle. (Tikka 2000, 13)

3.3.4 Käyttötarkoituksen muutoksen kirjaukset

Käyttötarkoituksen muuttamiseen liittyvää ohjeistusta löytyy ainoastaan RATAn ohjeistuksesta. RATAn määräyksen 106.1 liitteen II mukaan sopimuksen käyttötarkoitusta voidaan sopimuksen tekohetken jälkeen muuttaa vain perustellulla kirjallisella päätöksellä. Käyttötarkoitusta ei saa muuttaa takautuvasti.

3.3.4.1 Muusta tarkoituksesta suojaustarkoitukseen

Edellä mainitun määräyksen mukaan muussa tarkoituksessa tehdyn sopimuksen muuttaminen suojaavaksi edellyttää käyttötarkoituksen muutoksen dokumentointia ja luonnollisesti suojaamistarkoituksessa tehdyn sopimuksen kriteerien täyttymistä. Ennen muuttamista johdannainen arvostetaan varovaisesti arvioituun todennäköiseen arvoon ja siitä johtuva tulo tai meno kirjataan tilikauden tuotoksi tai kuluksi. Muuttamisen jälkeen noudatetaan suojaamistarkoituksessa tehdyn sopimuksen periaatteita.

Tikan (Tikka & Haapaniemi 1999, 250-251) mukaan RATAn määräys ei sovellu muille yrityksille kuin luottolaitoksille ja sijoituspalveluyrityksille siksi, että

tuloutuksen osalta se ei ole varovaisuusperiaatteen mukainen. Tikan käsityksen mukaan instrumentin arvostustuloksen ollessa tappiota, se kirjataan kuluksi ja siirtovelaksi ja arvostustuloksen ollessa voittoa, se kirjataan siirtosaamiseksi ja siirtovelaksi. Seuraavassa arvostuksessa muuttamishetken spekulatiiviseen aikaan liittyvä arvostustulos ensin eliminoidaan arvostuksesta. Sitten jäljelle jäänyt osuus, joka edustaa sopimuksen arvonmuutosta suojauksen alkamishetken jälkeen, kirjataan suojausperiaatteiden mukaisesti.

3.3.4.2 Suojaustarkoituksesta muuhun tarkoitukseen

Suojaustarkoituksesta muuhun tarkoitukseen muuttaminen tulee kysymykseen, kun suojauksen kohde myydään tai muuten poistetaan. Se voidaan lähtökohtaisesti käsitellä samoin kuin edellä selostettu päinvastainen muutos.

Jos myynnistä syntyi voittoa, vastaava suojauksesta aiheutunut tappio on tällöin myös kirjanpidossa. Jos myynnistä puolestaan syntyy tappiota, instrumentista suojauskohteen myyntihetkeen mennessä kertynyttä voittoa ei kuitenkaan voitane kirjata syntynyttä arvostustappiota vastaan, sillä arvostusvoitto ei ole realisoitunut. Tuloksen kannalta tämä johtaa siihen epämieluisaan tilanteeseen, että suojauksen kohteesta syntyneen tappion lisäksi tulosta huonontaa johdannaisesta syntyneen arvostusvoiton purku. (Tikka & Haapaniemi 1999, 251)

3.3.5 Liitetietovaatimukset

3.3.5.1 Kirjanpitolaki ja -asetus

Kohdassa 3.1.1 mainitun mukaisesti liitetiedoissa täytyy erikseen laissa mainittujen vaatimusten lisäksi kertoa kaikki sellainen olennainen tieto, mikä auttaa saamaan oikean ja riittävän kuvan tilinpäätöksestä.

Liitetietovaatimuksia on lueteltu KPA:n 2 luvussa. Niistä seuraavassa lueteltujen kohtien vaatimukset tulee ottaa huomioon johdannaisinstrumenttien osalta.

Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedoissa ensinnäkin noudatetut arvostusperiaatteet ja –menetelmät sekä jaksotusperiaatteet ja menetelmät koskevat myös johdannaisia. KILA:n yleisohje 15.11.1999 täydentää vaatimusta ulkomaanrahan määräiseen eriin liittyen siten, että niiden osalta on esitettävä kurssierojen kirjauksissa noudatetut jaksotusperiaatteet sekä erityisesti erikseen suojaustilanteissa noudatetut periaatteet. Toiseksi valuuttajohdannaisiin liittyen tulee kertoa peruste, jonka mukaista kurssia on käytetty muutettaessa ulkomaanrahan määräiset saamiset sekä velat ja muut sitoumukset Suomen rahaksi, jollei ole käytetty Suomen pankin tilinpäätöspäivänä noteeraamaa kurssia.

Tuloslaskelman osalta liikevaihdon sekä muiden rahoitustuottojen ja –kulujen erittelyvelvollisuus tulevat kysymykseen, jos ne sisältävät johdannaisiin liittyviä eria. Taseen osalta samoin siirtosaamisten ja –velkojen erittelyvelvollisuus. (Tikka & Haapaniemi 1999, 247) KILA:n yleisohje 15.11.1999 täydentää tätä mainitsemalla, että niiden sisältämät realisoitumattomat kurssierot on esitettävä liitetietoina, mikäli ne ovat määrältään olennaisia.

Vakuuksia ja vastuusitoumuksia koskevissa liitetiedoissa kerrotaan johdannais-sopimukseen liittyvät pantit (marginaalitalletukset tai muut kauppohen vakuudeksi rahatilien saldot, arvopaperit tai muu varallisuus) sekä muut sitoumukset (mt. 179 ja 247).

3.3.5.2 VVM 390/1999

Valtiovarainministeriön päätöksen arvopaperin liikkeeseenlaskijan säännöllisestä tiedonantovelvollisuudesta 25.3.1999 N:o 390/1999 mukaan on osakeyhtiön, jonka osake on julkisen kaupankäynnin kohteena esitettävä tilinpäätöksessään ja tilinpäätöstiedotteessa tiedot

- 1) johdannaissopimuksista johtuvasta vastuusta ja
- 2) johdannaissopimusten pääasiallisesta käyttötarkoituksesta.

Myös osavuositarkastuksessa kohta 1) tulee ilmoittaa, mutta kohta 2) kuitenkin vain, jos se on muu kuin aikaisemmin ilmoitettu.

Kirjanpitolautakunnan yleisohje valtiovarainministeriön päätöksessä (390/1999) tarkoitetun tilinpäätöksen, tilinpäätöstiedotteen ja osavuositarkastuksen laatimisesta 17.12.1999 ohjeistaa kyseisessä tiedonantovelvollisuudessa selostettavaksi seuraavat seikat, mikäli johdannaissopimusten määrä on merkittävä tai niihin perustuva riski on olennainen yrityksen toiminnan kannalta:

- johdannaissopimusten käyttämisessä sovelletut periaatteet
- johdannaisten riskienhallintastrategia
- suojaustarkoitus vai muu tarkoitus
- jos merkitys vähäinen, tästä mainittava erikseen

Joka tapauksessa esitetään seuraavat seikat:

- johdannaissopimusten arvostus- ja muut laskentaperiaatteet
- johdannaissopimusten kohde-etuuksien nimellisarvot seuraavan taulukon mukaisesti jaoteltuna:

I Korkojohdannaiset

Termiini- ja futuurisopimukset
 Optiosopimukset (ostetut ja asetetut erikseen)
 Koronvaihtosopimukset

II Valuuttajohdannaiset

Termiini- ja futuurisopimukset
 Optiosopimukset (ostetut ja asetetut erikseen)
 Valuutanvaihtosopimukset

III Osakejohdannaiset

Termiini- ja futuurisopimukset
 Optiosopimukset (ostetut ja asetetut erikseen)
 IV Muut johdannaissopimukset
 Termiini- ja futuurisopimukset
 Optiosopimukset (ostetut ja asetetut erikseen)

- käyvät arvot ja käypien arvojen määrittämenetelmät saman taulukon mukaisesti jaoteltuna
- kussakin alaryhmässä sopimusten ajallinen ulottuvuus, jos tieto on olennainen sopimukseen liittyvän riskin arvioimiseksi
- avoimien ja suljettujen sopimusten käsittely tilinpäätöksessä

Ohjeen mukaan käyvät arvot voivat perustua markkinahintoihin, vastaavanlaisen johdannaissopimuksen markkinahintaan, sopimuksesta aiheutuvien kassavirtojen nykyarvoon tai optioiden arvonmäärittäsmalleihin. Valuuttamääräiset sopimukset muutetaan Suomen rahaksi avista- tai termiinikurssiin sopimuksesta riippuen. Lisäksi taulukon tiedot annetaan avointen ja suljettujen sopimusten osalta erikseen.

Tämä liitetieto-ohjeistus on hyvä myös muille kuin pörssiyhtiöille, sillä sen avulla kerrotaan muun muassa realisoitumattomat arvonmuutokset.

3.3.6 Konsernitilinpäätös

Konsernin sisäisten tapahtumien eliminoinnit sisältävät monimutkaisia kysymyksiä johdannaissinstrumenttien kannalta. Konsernissa saatetaan hoitaa suojaukset yhdessä konserniyhtiössä, joka puolestaan tarpeen mukaan kattaa konsernin nettoposition markkinoilla. Konsernitilinpäätöstä laadittaessa on suojauslaskennan tilannetta katsottava nimenomaan konsernin näkökulmasta, esimerkiksi ovatko jonkin konserniyhtiön projektit suojattuja myös konsernin kannalta ja myös mahdolliset tappiovaraustarpeet tulee ottaa huomioon koko konsernin kokonaisuutena. (Tikka 2000, 13)

Eliminointien lisäksi mietittävää on ulkomaisen tytäryrityksen oman pääoman ehtoisessa suojauksessa, jota KILA on lyhyesti käsitellyt yleisohjeessa konsernitilinpäätöksen laatimisesta 21.2.2000. Siinä mainitaan seuraavaa:

”Jos ulkomaiseen tytäryritykseen tehty oman pääoman ehtoinen sijoitus suojataan valuuttakurssien muutoksilta, suojauksen tehneen konserniyrityksen tuloslaskelmaan merkitty suojaustoimenpiteistä aiheutunut kurssiero saadaan konsernitilinpäätöksessä siirtää tilikauden tuloksesta konsernin omaan pääomaan tytäryrityksen oman pääoman muuntamista aiheuttanutta muuntoeroa vastaan. Suojauksen kurssierosta aiheutuva vero siirretään vastaavalla tavalla omaan pääomaan.”

Ko. säännöksen mukaan oman pääoman suojauksen tulee olla erotettavissa muista suojauksista ja ylisuojauksesta syntyneet kurssierot kirjataan konsernin tuloslaskelmaan. Liitetiedoissa on suositeltavaa oman pääoman muutosten erittelyssä esittää erikseen muuntoerot, suojauksen kurssierot ja niiden verovaikutus. Myös oman pääoman suojausperiaatteet ja suojauksen vaikutus tilikauden tulokseen ja omaan pääomaan esitetään liitetietona.

4 VERTAAMINEN IAS-KÄYTÄNTÖÖN

4.1 TAUSTAA

Johdannaisinstrumenttien käsittely tilinpäätöksessä sisältyy pääasiassa standardiin IAS 39 (Financial Instruments: Recognition and Measurement), jota on sovellettu 1.1.2001 lähtien. Lisäksi IAS 32 (Financial Instruments: Disclosure and Presentation) sisältää tilinpäätöksessä johdannaisista esitettävien tietojen vaatimuksia ja esittämistapoja sekä IAS 21 (The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates) muutamia asiaan liittyviä määritelmiä.

IAS 39:n valmistuessa the International Accounting Standards Committee (IASC) sai valmiiksi perusstandardit (Macve 1998, 78). IASC on yksityinen organisaatio, jolla on jäseniä yli sadassa maassa ja lisäksi monet maat, jotka eivät ole sen jäseniä, käyttävät standardeja hyväkseen.

Kaikkien rahoitusinstrumenttien käsittelyn ongelmana on maailmanlaajuisesti tiedostettu historialliseen kuluun arvostaminen sisältäen tiettyjen erien taseen ulkopuolelle jättämisen sekä realisoimattomien tappioiden ja voittojen raporttoimattomuuden. IAS 39:lla avulla näitä ongelmia pyritti ratkomaan, vaikkakin vain osittain. (Cearns 2000, 86)

EU on ehdottanut IAS-standardien käyttöönottoa jäsenmaidensa listattujen yhtiöiden konsernitilinpäätöksissä vuodesta 2005 alkaen. Yhdenmukaisilla standardeilla pyritään saavuttamaan tilinpäätösten parempi vertailukelpoisuus jäsenmaiden keskuudessa.

4.2 KÄYTTÖTARKOITUS

IAS:n jakaa johdannaisinstrumentit samantyyppisesti kuin kotimainenkin käytäntö suojaustarkoituksessa solmittuihin johdannaisiin ja muussa tarkoituksessa solmittuihin johdannaisiin, joita IAS kutsuu kaupankäyntitarkoituksessa pidettäväksi johdannaisiksi. Se, että samantyyppinen perustavaa laatua oleva jako on olemassa, helpottaa siirtymistä IAS-standardien käyttöön, vaikkakin monet edellytykset ja yksityiskohdat eroavatkin toisistaan.

4.2.1 Kaupankäyntitarkoituksessa solmitut

IAS 39:10:ssa kaupankäyntitarkoituksessa pidettävät rahoitusvarat tai -velat määritellään rahoitusvaroiksi, jotka on hankittu tai rahoitusveloiksi, jotka ovat syntyneet pääasiallisesti voiton hankkimiseksi hintojen tai välittäjän katteiden lyhyen aikavälin vaihtelusta.

Samassa kappaleessa mainitaan, että kaikki johdannaissopimuksiin perustuvat rahoitusvarat ja -velat luetaan aina kaupankäyntitarkoituksissa pidettäviin, paitsi milloin ne on nimenomaisesti määritetty suojausinstrumenteiksi (ks. kappale 4.2.2) ja ne ovat sellaisina tehokkaita.

4.2.2 Suojaustarkoituksessa solmitut

IAS 39:137:ssa suojaustilanteet luokitellaan seuraavaan kolmeen ryhmään:

- Käyvän arvon suojaus: suojautuminen taseeseen merkityn omaisuuserän tai velan tai tällaisen omaisuuserän tai velan yksilöidyn osan käyvän muutoksilta, jotka johtuvat tietyistä riskeistä ja jotka vaikuttavat tilinpäätöksessä esitettävään tilikauden tulokseen;

- Rahavirran suojaus: suojautuminen rahavirtojen vaihtelulta (i) joka johtuu tietystä riskistä, joka liittyy taseeseen merkittyyyn omaisuuserään tai velkaan (kuten vaihtuvakorkoisen velan kaikki vastaiset koronmaksut tai osa niistä) tai ennakoituun liiketoimeen (kuten odotettavissa oleva osto tai myynti) ja (ii) joka vaikuttaa tilinpäätöksen osoittamaan tilikauden tulokseen. Suojausta, jonka kohteena on kiinteä sitoumus omaisuuserän ostamisesta tai myymisestä kiinteään, yrityksen tilinpäätösvaluutan määräiseen hintaan, käsitellään kirjanpidossa rahavirran suojauksena, vaikka siihen liittyy riski käyvän arvon muuttumisesta; ja
- Itsenäiseen ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus: suojataan tilinpäätöksen laativan yrityksen osuutta kyseisen yksikön nettovarallisuudesta valuuttakurssien muutoksilta.

IAS 21:ssä itsenäinen ulkomainen yksikkö määritellään ulkomaiseksi yksiköksi, jonka toiminta ei muodosta kiinteää osaa tilinpäätöksen laativan yrityksen toiminnasta.

IAS 39:142 mukaan suojauslaskennan soveltamisedellytykset täyttyvät silloin, kun kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

a) yrityksellä on suojausta aloitettaessa asianmukaisesti laadittu kuvaus suojauskohteesta, yrityksen riskienhallinnan tavoitteesta ja suojaukseen ryhtymisen strategiasta. Tämän kuvauksen tulee sisältää yksilöivät tiedot suojausinstrumentista, suojattavasta erästä tai liiketoimesta, suojattavan riskin luonteesta ja siitä, miten yritys arvioi suojausinstrumentin kykyä kumota suojattavasta riskistä johtuvat muutokset suojattavan erän käyvässä arvossa tai suojattavasta liiketoimesta johtuvissa rahavirroissa;

b) suojauksen odotetaan kumoavan suojattavasta riskistä johtuvat käyvän arvon tai rahavirtojen muutokset erittäin tehokkaasti alun perin dokumentoidun, kyseistä suojauskohdetta koskevan riskienhallintastrategian mukaisesti;

c) rahavirran suojauksessa tulee suojattavan liiketoimen olla erittäin todennäköinen ja sen tulee altistaa yritys rahavirtojen vaihtelulle, joka voi viime kädessä vaikuttaa tilinpäätöksessä esitettävään voittoon tai tappioon;

d) suojauksen tehokkuus on mitattavissa luotettavasti ts. sekä suojauskohteen käypä arvo tai rahavirrat että suojausinstrumentin käypä arvo ovat määritettävissä luotettavasti; ja

e) suojausta on arvioitu jatkuvasti, ja sen on todettu tosiasiallisesti olleen hyvin tehokas koko tilikauden ajan.

IASn suojaustarkoituksen määritelmän alle eivät siis mahdu sopimukset, joilla suojaudutaan yleiseltä liikeriskiltä ja sopimukset, joilla suojataan vain pääomaa eikä nettotulosta. (Epstein & Mirza 2000, 165)

Standardin mukaan suojauksen katsotaan olevan erittäin tehokas, mikäli suojattavan kohteen ja suojausinstrumentin kumoavat toisensa suojausta aloittaessa ja sen koko kestoaikana on 80-125 prosenttisesti. Suojauslaskennan pätevoittämiseksi suojauksen tehokkuutta mitataan tehokkuustesteillä. Menetelmä tehokkuuden mittaamiseksi riippuu yrityksen riskinhallintastrategiasta ja voi vaihdella eri suojauksilla. Yrityksen suojausstrategiassa täytyy olla dokumentoituna ehdot, kuinka tehokkuus saavutetaan. (Epstein & Mirza 2000, 165)

RATA:n määräyksen mukaan meillä suojauksen tehokkuutta testataan melko samalla lailla ja raja on hiukan tiukempi (80-120 prosenttia).

Kokonaisuutena suojauslaskennan soveltamisen edellytykset ovat kuitenkin IAS 39:ssa huomattavasti yksityiskohtaisemmat ja tiukemmat kuin meillä. Kotimainen käytäntö on tällä hetkellä melko vapaamielinen, vaikka suurin osa tilinpäättäjistä laatiikin tilinpäätöksensä varovaisuusperiaatteen pohjalta. (Tikka & Haapaniemi 1999, 236)

Tiukempiin edellytyksiin siirryttäessä suojauskriteerien pohtiminen ja käytännön soveltaminen tulee aiheuttamaan paljon työtä. Kaikki aikaisemmin suojaus-tarkoituksessa tehdyiksi luokitellut instrumentit eivät täytä kriteereitä ja ne joudutaan siirtämään kaupankäyntitarkoituksessa tehdyiksi, mikä aiheuttaa siirtymävaiheessa kerralla tulokseen muutoksia. Tarkempien kriteerien mukainen suojauslaskenta kuitenkin parantanee tältä osin huomattavasti kotimaisten tilinpäätösten vertailukelpoisuutta.

4.3 KIRJAUSKÄYTÄNTÖ

4.3.1 Kirjaaminen taseeseen

IAS 39:27:n mukaisesti rahoitusvaroihin tai -velkoihin kuuluva erä merkitään taseeseen silloin, kun yrityksestä tulee instrumentin sopimusehtojen osapuoli. Tästä seuraa se, että kaikki johdannaisista johtuvat sopimusperusteiset oikeudet ja velvoitteet kirjataan taseeseen varoiksi ja veloiksi.

Täten periaatteessa kaikista johdannaisista jää jälki ainakin taseeseen, eli johdannaiset eivät enää ole taseen ulkopuolisia eriä. Se on tärkeä IAS 39:n tuoma periaatteellinen muutos aikaisempaan IAS-käytäntöön verrattuna. (Cearns 2000, 86)

IAS 39:66 mukaan solmimishetkellä johdannainen tulee merkitä kirjanpitoon arvostaen se hankintameno, joka on yhtä suuri kuin siitä annetun tai siitä saadun vastikkeen käypä arvo. Transaktiomenot sisällytetään kaikkien rahoitusvarojen ja –velkojen alkuperäiseen kirjanpitoarvoon.

Taseeseen kirjaaminen poikkeaa perustaltaan täysin kotimaisesta käytännöstä. Ensinnäkin meillä johdannaiset kirjataan vasta maksuperusteella sopimuksen päättymisen yhteydessä. Toiseksi kotimaassa tase-eriä ei arvosteta käypään arvoon. Käypään arvoon arvostamisen sinällään tulisi parantaa kuvaa yrityksen taloudellisesta asemasta, sillä nykyisillä poistetuilla hankintamenoilla ei monissa tapauksissa ole mitään tekemistä tilipäätöshetken arvon kanssa ja arvonmuutosten kirjaaminen taseeseen vaatii arvonkorotuksen tai -laskun tekemisen. Toisaalta kotimaassakin käyvät arvot on esitetty liitetiedoissa, IAS-standardeihin siirtyminen aiheuttaa vain niiden lukujen siirtymisen taseeseen.

4.3.2 Kirjaaminen pois taseesta

IAS 39:35 mukaan rahoitusvarat pitää kirjata pois taseesta silloin, kun yritys menettää määräysvallan sopimukseen perustuviin oikeuksiin, jotka liittyvät kyseiseen rahoitusvaroihin kuuluvaan erään. Yritys menettää tällaisen määräysvallan, jos se realisoi sopimuksessa yksilöityä hyötyä koskevat oikeudet, jos oikeudet raukeavat tai jos yritys luopuu kyseisistä oikeuksista.

Määräysvallan siirtyminen ratkaistaan sekä yrityksen että siirron saajan tilanteen perusteella. Jos jommankumman yrityksen tilanne viittaa siihen, että siirtäjä on säilyttänyt määräysvallan, siirtäjän ei pidä kirjata omaisuuserää pois taseestaan. (IAS 39:37)

IAS 39:57n mukaan rahoitusvelka puolestaan tulee kirjata pois taseesta silloin, kun velka on lakannut olemasta olemassa, toisin sanoen kun sopimuksessa yksilöity velvoite on täytetty tai kumottu tai sen voimassaolo on lakannut.

Nämä määritelmät pitävät hyvin sisällään kotimaisen säännösten sopimuksen päättymishetken eli sopimuksen sulkemisen, raukeamisen ja toteutumisen, joten niiden tapahtuessa IAS:n mukaan alun perin taseeseen kirjattu johdannainen kirjataan sieltä pois.

4.3.3 Arvostaminen

Alkuperäisen kirjaamisen jälkeen johdannaisiin perustuvat varat tulee arvostaa käypään arvoon kuitenkin vähentämättä transaktiomenoja, joita voi syntyä myynnin tai muun luovutuksen yhteydessä (IAS 39:69).

Käypään arvoon arvostetaan myös johdannaisiin perustuvat velat lukuun ottamatta johdannaissopimukseen perustuvaa velkaa, joka on sidottu noteeraamattomaan oman pääoman ehtoiseen instrumenttiin (esimerkiksi listaamaton osake), jonka käypä arvo ei ole määritettävissä luotettavasti ja joka on selvitettävä luovuttamalla tällainen oman pääoman ehtoinen instrumentti. Tällainen velka arvostetaan hankintamenuun. (IAS 39:93)

Käypä arvo on määritelty IAS 21:7ssa rahamääräksi, johon omaisuuserä voitaisiin vaihtaa tai jolla velka voitaisiin suorittaa asiaa tuntevien, liiketoimeen halukkaiden, toisistaan riippumattomien osapuolten välillä.

Kappaleessa 39:67 käyvän arvon määritystä selvennetään lisää. Sen mukaan käypä arvo on yleensä määritettävissä kauppahinnan tai muiden markkinahintojen perusteella. Jos markkinahinnat eivät kuitenkaan ole luotettavasti määritettävissä, käypä arvo arvioidaan kaikkien tulevaisuudessa saatavien tai mak-

settavien suoritusten yhteismääränä, joka diskontataan silloin, kun sillä on olennaista vaikutusta, käyttäen luottokelpoisuusluokituksestaan vastaavanlaisen liikkeen laskijan vastaavanlaisen instrumentin vallitsevaa markkinakorkoa.

IAS 39 selvittää melko laajasti käypään arvoon arvostamisen luotettavuutta. Kohdan 39:95 mukaan rahoitusinstrumentin käypä arvo on määritettävissä luotettavasti, jos

- a) käypää arvoa koskevien järkevien arvioiden vaihteluväli ei ole kyseisen instrumentin osalta merkittävä tai*
- b) jos eri arvioiden todennäköisyys vaihteluvälin sisällä on kohtuullisesti määritettävissä ja käytettävissä käyvän arvon arvioimiseen.*

Seuraavat tilanteet ovat luotettavia:

- a) rahoitusinstrumentti, josta on julkinen hintanoteeraus toimivilla julkisilla arvopaperimarkkinoilla, joilla kyseisellä instrumentilla käydään kauppaa,*
- b) velkainstrumentti, josta on riippumattoman luokituslaitoksen tekemä luokitus ja jonka rahavirrat ovat kohtuullisesti arvioitavissa ja*
- c) rahoitusinstrumentti, jolle on olemassa sopiva arvostusmalli ja jolle kyseiseen malliin tarvittavat tiedot ovat määritettävissä luotettavasti, koska tiedot tulevat markkinoilta. (IAS 39:96)*

Lisäksi selostetaan useita esimerkkejä, jotka selventävät luotettavaa käypää arvoa (ks. IAS 39:96-101). Yleisesti ottaen ulkopuoliselta osapuolelta hankittujen rahoitusarvojen käypä arvo on mahdollista arvioida. IASC:n yleisissä perusteissa todetaan:

”usein hankintameno tai arvo joudutaan arvioimaan; järkevien arvioiden käyttäminen on olennainen osa tilinpäätöksen laatimista, eikä se vie pohjaa tilinpäätöksen luotettavuudelta.”

Meillä kaikki johdannaiset arvotetaan käypään arvoon. Myös käyvät arvot määritellään KILAn ohjeessa 390/1999 pääpiirteittäin samalla lailla kuin IAS:ssa.

Hankintamenoa arvostamista niiden velkojen osalta, joista ei käypää arvoa ole luotettavasti saatavilla meillä ei tehdä, sillä lainsäädäntö ei varsinaisesti ota huomioon tilannetta, jossa luotettavaa arvoa ei olisi saatavilla.

4.3.4 Kaupankäyntitarkoituksessa solmitut

Kaupankäyntitarkoituksessa tehtyjen johdannaisten arvostamisesta syntyvät voitot ja tappiot kirjataan tulosvaikutteisesti sille tilikaudelle, jolla ne ovat syntyneet (IAS 39: 103-108).

Suomessa sen sijaan realisoitumattomat tappiot kirjataan kyllä tulosvaikutteisesti, mutta varovaisuuden periaatteen mukaan realisoitumattomia arvostusvoittoja ei kirjata lainkaan. Tässä kohden IAS-standardit eroavat siis käytännöstämme huomattavasti, sillä varovaisuuden periaate on aina ollut yksi kotimaisen kirjanpitoimme tärkeimmistä perustekijöistä.

IAS-standardien soveltaminen aiheuttaa siis kaupankäyntitarkoituksessa solmitujen johdannaisten osalta toteutumattomien tuottojen raportoinnin tuloksessa, mikä on kotimaisen hyvän kirjanpitoavan vastaista. Ajatuksena realisoitumattomien tuottojen ja kulujen yhtäläisen käsittelyn kuvittelisi selkiyttävän tilinpäätöstä, mutta tämä varovaisuuden periaatteen vastainen muutos vaatii kotimaiselta tilinpäätöksen lukijalta uutta, entistä varovaisempaa suhtautumista rahoitustuottojen tulkintaan.

4.3.5 Suojaustarkoituksessa solmitut

4.3.5.1 Arvonmuutokset

Kappaleessa 4.2.2 selvitetyn mukaisesti IAS jakaa suojaustarkoituksessa tehdyt johdannaiset kolmeen ryhmään. Kirjanpitokäsittely riippuu siitä, mihin ryhmään johdannainen kuuluu.

Ryhmiin johdannaisten arvonmuutokset kirjataan pääperiaatteittain seuraavassa kerrotun mukaisesti. Samalla käydään läpi, miten tapaukset eroavat kotimaisesta käytännöstä

1. Käyvän arvon suojaus

- suojausinstrumentin arvostustulos kirjataan tulosvaikutteisesti
- suojauskohteen arvostustulos kirjataan kirjanpitoarvon oikaisuksi ja tulosvaikutteisesti (IAS 39:153)

Kotimaassa käyvän arvon suojausta ei ole määritelty, mutta tässä sillä tarkoitetaan tarkoitettavan taseessa olevan erän suojausta. Kotimaassahan varsinainen johdannaisten pääoma ei ole taseessa, joten myöskään arvonmuutosta ei voida kirjata sen tasearvon muutokseksi. Sen sijaan suojattava erä siis on taseessa ja johdannaisten arvonmuutos kirjataan suojattavan erän arvonmuutosta vastaan, mikäli ne ovat vastakkaismerkkiset. Tällöin kotimaisen käytännön tulosvaikutus on sama kuin IAS:n mukainen tulosvaikutus, arvonmuutos vain näkyy taseessa eri erässä. Kotimaisessa käytännössä johdannaisten tappio otetaan kuitenkin huomioon täysimääräisenä.

2. Rahavirran suojaus

- tehokkaaksi suojaukseksi todetusta osasta johtuva suojausinstrumentin arvostustulos kirjataan omaan pääomaan (oman pääoman muutoksia koskevan laskelman avulla)
- tehottomasta osasta syntynyt arvostustulos kirjataan tulosvaikutteisesti (IAS 39:158)

Rahavirran suojauksessa on kyseessä erä, jota kotimaisessa tilinpäätöksessä ei arvosteta, sillä kappaleessa 3.2.1 selostetun mukaisesti kirjanpitoon kirjataan vain menot, tulot ja rahoitustapahtumat ja tuleva rahavirta ei ole mikään niistä. Täten myöskään sitä suojaavan johdannaisen arvostustuloksesta ei tehdä kirjauksia ennen kuin rahavirta on toteutunut lukuun ottamatta negatiivista katetta, joka täytyy kirjata varovaisuuden periaatteesta johtuen.

3. Itsenäiseen ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus:

- käsitellään samoin kuin rahavirran suojaus
- tehokkaan osan arvostustulos esitetään tilinpäätöksessä samassa erässä kuin valuuttojen muuntamisesta syntyneet voitot tai tappiot (IAS 39:164)

Suomessa tämä kirjanpitokäsittely on samanlainen kuin IAS:ssa tutkielman kappaleessa 3.3.6 selostetun mukaisesti. Yleisohjeen mukaan tätä suojausta voidaan kuitenkin soveltaa kaikkiin ulkomaisiin tytäryrityksiin. IAS:ssa sen sijaan kyseessä tulee olla ulkomainen yksikkö, jonka toiminta ei muodosta kiinteää osaa tilinpäätöksen laativan yrityksen toiminnasta.

4.3.5.2 Nettoposition suojaus

IAS 39 ei salli suojauslaskennan soveltamista nettoposition suojaustilanteessa eli silloin, kun positioon sisältyy sekä saamisen että velan luonteisia eriä. Sen

mukaan suojauslaskennan soveltaminen edellyttää, että suojattava positio koostuu samansuuntaisista, homogeenisista komponenteista. (Tikka 2000, 13)

Nettopositiossa korrelaatiota suojausinstrumentin ja suojatun kohteen eli brutotetun position eri komponenttien välillä ei ole. IAS 39 pitää suojauskohteena esimerkiksi nettomäärän suuruista osaa jostakin suojauksen kohteena olevan position yksittäisestä erästä, jonka arvonmuutoksia vastaan suojauksen arvonmuutokset voidaan kirjata. (Tikka & Haapaniemi 1999, 256)

KILAn yleisohje ulkomaanrahanmääräisistä saamisista on suojauslaskennan soveltamisen osalta IAS 39:ää väljempi, koska ensiksi mainittu sallii suojauslaskennan käytön nettoposition suojauksen yhteydessä ja jälkimmäinen ei. (Tikka 2000, 8)

4.3.5.3 Osittaissuojaus

IAS 39:n kohta 145 sallii määrällisen osittaisen suojauksen (eli esimerkiksi puolet instrumentin nimellismäärästä asetetaan suojaussuhteeseen), mikä on käytäntö Suomessakin.

IAS kuitenkin kieltää ajallisen osittaisen suojauksen eli vain osalle suojausinstrumentin juoksuaikaa. Tässäkin kohden IAS on tiukempi kuin Suomen käytäntö, sillä meillä ajallinen osittaissuojaus sallitaan (ks. kappale 3.3.3.3).

4.4 LIITETIEDOT

Rahoitusinstrumenteista esitettäviä liitetietoja käsitellään IAS 32 ja IAS 39:ssä. IAS 32 pyrkii säätämään annettavista tiedoista siten, että sovelletut tilin-

päätöksen laatimisperiaatteet sekä sellaiset tekijät, jotka vaikuttavat yrityksen tulevien, rahoitusinstrumenteista johtuvien rahavirtojen määrään, ajoittumiseen ja varmuuteen tulevat selviksi. Lisäksi suositellaan esitettäväksi informaatiota instrumenttien käytön luonteesta ja laajuudesta yrityksessä, tarkoituksesta johon niitä käytetään liiketoiminnasta, niihin liittyvistä riskeistä sekä johdon noudattamista periaatteista kyseisten riskien valvonnassa.

IAS 32:ssa luetellaan seuraavia tietoja:

- riskienhallintaperiaatteet (sisältää suojauslaskennan päätyyppien periaatteet)
- korkoriskeistä sopimuksen mukainen uudelleenhinnoittelupäivä tai sitä aikaisempi eräpäivä ja tarvittaessa efektiiviset korkokannat
- luottoriskeistä luku, joka parhaiten kuvaa yrityksen luottoriskin enimmäismäärää tilinpäätöspäivänä sekä merkittävät luottoriskikeskittymät
- tiedot johdannaisten määrästä ja luonteesta sekä keskeiset sopimusehdot, jotka saattavat vaikuttaa vastaisten rahavirtojen määrään, ajoittumiseen ja varmuuteen
- sovelletut tilinpäätöksen laatimisperusteet ja menetelmät (sisältää kirjaimisedellytykset ja arvostusperusteet)

IAS 39:ssa luetelluista lisätiedoista seuraavat ovat olennaisimmat johdannaisten kannalta:

- käypiä arvoja arvioitaessa käytetyt menetelmät ja tehdyt merkittävät oletukset
- rahoitusriskien hallinnan tavoitteet ja periaatteet, sisältäen kunkin ennakoitujen liiketapahtumien päätyypin suojausta koskevat periaatteet
- kaikista suojaustilanteista seuraavat lisätiedot:
 - kuvaus suojauksesta
 - kyseisessä suojauksessa suojausinstrumentiksi nimenomaisesti määritetyt rahoitusinstrumentit ja niiden käyvät arvot

- riskien luonne, joilta suojaudutaan
- ennakoitujen liiketoimien suojauksesta, milloin niiden odotetaan toteutuvan
- jos arvostustuloksia merkitty suoraan omaan pääomaan, niin esitetään:
 - omaan pääomaan merkitty määrä
 - omasta pääomasta pois kirjattu ja tilikauden tuloslaskelmassa esitetty määrä
 - pois kirjattu ja muualla taseessa esitetty määrä
- jos on arvotettu jaksotettuun hankintamenoön, niin kirjanpitoarvo ja selvitys siitä, miksei käypä arvo ole luotettavasti määriteltävissä
- rahoitusvaroista ja –veloista johtuvat merkittävät erät riippumatta siitä, onko ne kirjattu tulosvaikutteisesti vai omaan pääomaan

IAS-standardien johdannon kohdassa 46 mainitaan, että laatua koskevien pääperiaatteiden ja normien mukaisten tietojen esittäminen johtaa sellaiseen tilinpäätökseen, jonka tiedot ovat oikeita ja riittäviä. Järvisen ym. (1998, 277) mukaan kohdasta saa sen käsityksen, että IASC painottaa normien ja yleisesti hyväksytyjen periaatteiden noudattamista. Muiden lisätietojen kuin standardien liitetietovaatimuksissa esitettyjen tietojen antamisvelvollisuuteen ei siis kyseisessä kohdassa oteta kantaa.

Kotimaassa sen sijaan tutkielman kappaleessa 3.3.5 esitetyn mukaisesti kaikki oikeiden ja riittävien tietojen saamiseksi tarvittavat lisätiedot esitetään liitetiedoissa. Tämä on periaatteessa taloudellisesti kattava vaatimus, mutta riitantilanteessa sisältää tulkintakysymyksen siitä, mitä oikean ja riittävän kuvan saamiseksi tarvitaan. Sikäli IAS:n yksityiskohtaiset vaatimukset ovat perusteltuja ja selkiyttävät käytännön toimintaa.

4.5 TULEVAISUUDEN NÄKYMÄ

IAS 39 on saanut osakseen myös arvostelua. Esimerkiksi Macven (1999, 78) käsityksen mukaan IAS 39 on väliaikainen standardi, korvike siihen asti kunnes kunnollinen yhteisymmärrys saavutetaan. Standardinlaatijoiden yhteinen työryhmä Financial Instruments Joint Working Group (JWG) onkin jo saanut aikaan erilaisen ehdotuksen.

IAS 39:n soveltaminen käytännössä on osoittautunut erittäin monimutkaiseksi ja ohjeistusta käytännön soveltamiseen on jouduttu runsaasti pyytämään IASC:lta. IAS 39:n ajatellaan olevan liian mielivaltaisen mm. siinä tavassa, minkä mukaan joitain rahoitusinstrumentteja arvostetaan hankintahintaan ja joitain käypään arvoon. (House 2001, 110)

Macven (1999, 78) mukaan IAS 39:n perusvoima on siinä, että se hyväksyy suojauslaskennan tarpeen, mutta siinä on käsitteellisiä heikkouksia, jotka jättävät varaa valinnoille ja manipuloinnille. Hänen mukaansa kriittinen kysymys eivät ole käyvät arvot, vaan objektiivinen tuloksen mittaus ja sen onnistumisessa rahoitusinstrumenttien käsittelyn perusasetelma on edelleen mennyt harhaan.

Keskustelua on käyty IAS 39 muuttamisesta lähitulevaisuudessa. Kuitenkin se, että EU:n ottaessa standardit käyttöön monet yritykset siirtyvät siihen ja hetken kuluttua sitä muutettaisiin, vaikuttaa epäkäytännölliseltä. IASB:ssa on ollut esillä myös ajatus siitä, että luotaisiin uusi standardi, jonka mukaan tehdään uusi raportti tuloksen mittaukselle, ratkaisisi monet IAS 39:n ongelmat eikä näin ollen sitä tarvitsisi muuttaa. (House 2001, 110-111)

Jos kuitenkin kokonaisuudessaan IAS-standardien käyttöönoton avulla saadaan aikaan huomattavaa parannusta tilinpäätösten läpinäkyvyydessä ja totuuden-

mukaisuudessa, sijoittajien riskit ja sen mukana pääoman kustannus tulevat pienenemään (Damant 1999, 80).

Asetusehdotus IAS-tilinpäätösstandardeihin siirtymiseksi on edennyt odotettua hitaammin. EU:n komission kirjanpidosta ja tilintarkastuksesta vastaava johtaja Karel van Hulle (KHT-Media 2002, 12 ja 15) on kuitenkin optimistinen ja uskoo asetuksen astuvan voimaan aiottuna ajankohtana eli vuonna 2005. Hänen mukaansa vuoden 2002 loppuun mennessä tiedetään, hyväksyykö EU nämä olemassa olevat IAS-standardit sellaisinaan. Suomessa ja muissa maissa on keskusteltu vilkkaasti uuden laskentakäytännön ulottamisesta pakollisena myös muissa tilinpäätöksissä kuin listattujen yhtiöiden konsernitilinpäätöksissä. Karel van Hullen mielestä olisi kuitenkin menty liian pitkälle, jos EU olisi nyt esittänyt sitä pakolliseksi muissa yhtiöissä.

Karel van Hullen (ma. 12 ja 14) mukaan hankkeen laillisuusnäkökohdista keskustellaan, sillä on epätavallista, että otetaan käyttöön EU-tasoiset standardit, joiden laatimisesta ja kehittämisestä vastaa yksityinen organisaatio. Tärkeimmät kriteerit hyväksymiselle ovat yhdenmukaisuus direktiivien kanssa, jonka takia direktiivejä voidaan joutua muuttamaan ja ristiriidattomuus Euroopan julkisen edun kanssa..

5 YHTEENVETO

Johdannaisinstrumenttien käsittelyssä kotimaisessa ja IAS-standardien mukaisessa tilinpäätöksessä löytyy sekä suuria periaatteellisia eroja että yhtäläisyyksiä.

Suuri ero käytäntöjen välillä on sopimuksen solmimishetken kirjauksessa. IAS-standardien mukaan johdannaisinstrumentit merkitään taseeseen sopimuksen solmimishetkellä käypään arvoon. Kotimaassa johdannaissopimuksen solminen ei täytä kirjanpitoon kirjattavan liiketapahtuman kriteereitä, joten johdannaisinstrumentteja seurataan taseen ulkopuolisina erinä, kunnes varsinainen maksutapahtuma toteutuu. Lisäksi kotimaassa mitään tase-eriä ei arvosteta käypään arvoon.

Kotimainen käytäntö ja IAS-standardit ovat johdannaisinstrumenttien käsittelyn osalta yhtenäiset siinä tärkeässä periaatteessa, että molemmissa johdannaiset jaetaan käyttötarkoituksen perusteella suojaustarkoituksessa solmittuihin ja muussa tarkoituksessa solmittuihin sopimuksiin. Tästä jaosta riippuu, miten johdannaista käsitellään tilinpäätöksessä. IAS:n suojaustarkoituksen kriteerit ovat tiukemmat kuin kotimaiset kriteerit, minkä johdosta IAS-standardeihin siirtyäessä suojaustarkoituksessa solmittuja sopimuksia siirtyy muussa tarkoituksessa solmittuihin ja niiden tulosta tasaava vaikutus menetetään.

Suurin ero arvonmuutosten kirjaamisessa koskee muussa tarkoituksessa solmittujen johdannaisten arvotustuloksen kirjausta. IAS:n mukaan kaikki kirjataan tulosvaikutteisesti. Kotimaassa puolestaan realisoitumattomat tappiot kirjataan kyllä tulosvaikutteisesti, mutta realisoitumattomia voittoja ei varovaisuuden periaatteen mukaan kirjata lainkaan. Myös suojaustarkoituksessa solmittujen johdannaisten arvonmuutosten kirjauksessa kotimaisen varovaisuuden periaat-

teen noudattaminen aiheuttaa eroja käytäntöjen välillä. Muut tärkeimmät kirjauskäytännöt on luetteloitu taulukossa 5.

IAS-standardeihin siirtyminen parantaa tilinpäätösten vertailukelpoisuutta erityisesti johdannaisinstrumenttien osalta siksi, että niiden käsittely kotimaassa on ollut kirjavaa yksityiskohtaisen ohjeistuksen puutteen vuoksi. Siirtymävaiheessa ongelmia saattavat aiheuttaa tiukentuneiden suojauslaskennan kriteerien ja dokumentoinnin aiheuttama työmäärä sekä siirtyminen pois nettoposition suojauksen sallimisesta ja varovaisuuden periaatteen noudattamisesta realisoitumattomien arvonmuutosten osalta.

Mielenkiintoisia lisätutkimuksen aiheita ovat, missä laajuudessa siirtyminen IAS-standardeihin muuttaa kotimaisten yritysten johdannaisista aiheutuvaa tulosta sekä millaisia ovat uudet erot verotettavaan tulokseen verrattuna.

Johdannaisinstrumenttien säännösten sisältävä standardi IAS 39 on sovellettaessa osoittautunut melko monimutkaiseksi. Tämän vuoksi keskusteluja sen muuttamisesta on käyty, mutta nähtäväksi jää tapahtuvatko muutokset ennen ehdotettua siirtymävuotta 2005.

Taulukko 5: Yhteenveto tärkeimmistä johdannaisinstrumenttien kirjauskäytännöistä

| | KOTIMAINEN KÄYTÄNTÖ | IAS-STANDARDIT |
|--|--|--|
| KAIKKI JOHDANNAISINSTRUMENTIT | | |
| Alkuperäinen kirjaus | Maksuhetkellä | Sopimuksen solmimishetkellä |
| Arvostus | Käypään arvo | - Pääperiaatteena käypään arvoon - Johdannaiseen perustuva velka, joka on sidottu noteeraamattomaan instrumenttiin ja jonka käypä arvo ei määritettävissä luotettavasti, hankintameno |
| MUUSSA TARKOITUKSESSA SOLMITUT | | |
| Arvonmuutosten kirjaaminen | Negatiivinen arvonmuutos tulosvaikutteisesti, positiivista ei kirjata | Tulosvaikutteisesti |
| SUOJAUSTARKOITUKSESSA SOLMITUT | | |
| Arvonmuutosten kirjaaminen | | |
| 1. Käyvän arvon suojaus | - Suojausinstrumentin arvonmuutos suojauskohteen tulosvaikutteista arvonmuutosta vastaan, mikäli vastakkaismerkkiset - Suojausinstrumentin tappio kuitenkin täysimääräisenä | - Suojausinstrumentin arvonmuutos tulosvaikutteisesti - Suojauskohteen arvonmuutos kirjanpitoarvon oikaisuksi ja tulosvaikutteisesti |
| 2. Rahavirran suojaus | - Arvonmuutosta ei kirjata, paitsi negatiivinen kate tulosvaikutteisesti | - Tehokkaaksi suojaukseksi todetun osan arvonmuutos omaan pääomaan - Tehottoman osan arvonmuutos tulosvaikutteisesti |
| 3. Itsenäiseen ulkomaiseen yksikköön tehdyn nettosijoituksen suojaus | - Tehokkaaksi suojaukseksi todetun osan arvonmuutos omaan pääomaan - Tehottoman osan arvonmuutos tulosvaikutteisesti | Sama |
| Nettoposition suojaus | Sallitaan | Ei sallita |
| Osittaissuojaus | Määrällinen ja ajallinen sallitaan | Määrällinen sallitaan, ajallista ei |

LÄHTEET

Kirjallisuus ja artikkelit

BODIE, Zvi – MERTON, Robert C.: Finance, Prentice-Hall, USA 1998.

CEARNS, Kathryn: "When to recognise, How to measure", Accountancy International January 2000, p. 86-88.

CHANCE, Don M.: An Introduction to Derivatives, Dryden Press, Fort Worth TX 1998.

COLLINS, Bruce M. – FABOZZI, Frank J.: Derivatives and Equity Portfolio Management, Frank J. Fabozzi Associates, New Hope 1999.

DAMANT, David: "IASs and the capital markets", Accountancy International May 1999, p. 80.

EPSTEIN, Barry J. – MIRZA, Abbas Ali: IAS 2000 - Interpretation and Application of International Accounting Standards, John Wiley & Sons, Inc, USA 2000.

FABOZZI, Frank J.: Treasury Securities and Derivatives, Frank J. Fabozzi Associates, USA 1998.

GUAY, W.: "The Impact of Derivatives on Firm Risk: an Empirical Examination of New Derivative Users", Journal of Accounting & Economics 1999: JAN, VOL 26:1-3, p. 319-352.

HEX: Opi optiot – itseopiskeluaineisto, HEX, Helsinki 2000.

HOUSE, John: "Setting the tone", Accountancy July 2001, s. 110-111.

HULL, John C.: Options, Futures, and Other Derivatives, Prentice-Hall, Inc., USA 1997.

JOHNSON, L. Todd – Swieringa, Robert J.: Derivatives, Hedging and Comprehensive Income, Accounting Horizons Vol. 10 No. 4, December 1996, p. 109-122.

JÄRVINEN, Risto – PREPULA, Eero – RIISTAMA, Veijo – TUOKKO, Yrjö: Uusi kirjanpitolainsäädäntö – kirjanpito ja tilinpäätös, WSOY, Porvoo 1998.

KEINONEN, Markku: ”Uudet rahoitusinstrumentit verotuksessa”, Verotus 1995:2, s. 167-180.

KHT-Media: ”Laskentakäytäntöjen evoluutio etenee”, Profiitti 2002:1, s. 12-15.

LEPPINIEMI, Jarmo: Rahoitus, WSOY, Juva 1993.

LEPPINIEMI, Jarmo: Hyvä kirjanpitotapa, WSOY, Porvoo 1995.

MACVE, Richard: ”One step forward, two steps back”, Accountancy International May 1999, s. 78.

MARTIKAINEN, Teppo: Rahoituksen perusteet, WSOY, Helsinki 1998.

McCARTHY, Ed: ”Derivatives Revisited”, Journal of Accountancy May 2000, p. 35-43

PERRY, Raymond E.: Accounting for Derivatives, Irwin, Chicago IL 1999.

ROSS, Stephen A. – WESTERFIELD, Randolph W. – JAFFE, Jeffrey: Corporate Finance, McGraw-Hill Companies, USA 1999.

STENFORS, Susanne – TIKKA, Marja – HAAPANIEMI, Ossi: Rahoitusinstrumentit – kirjanpito-, tilinpäätös- ja verotuskäytäntö, KHT-yhdistyksen palvelu Oy ja WSOY, Porvoo 1995.

SUOMELA, Eero: ”Standardoidut optiot ja termiinit kirjanpidossa ja tilinpäätöksessä”, Tilintarkastus 1991:2, s. 117-121.

TIKKA, Marja - HAAPANIEMI, Ossi: Rahoitusinstrumentit – kirjanpito-, tilinpäätös- ja verotuskäytäntö, 2. uudistettu painos, KHT-yhdistyksen palvelu Oy ja WSOY, Porvoo 1999.

TIKKA, Marja: Rahoitusinstrumenttien kirjanpito ja verotus – Johdannaisinstrumentit tilinpäätöksessä, KHT-yhdistyksen koulutustilaisuuden (13.9.2000) ennakkomateriaali, KHT-yhdistys 2000.

VAN HORNE, James C.: Financial Management and Policy, Tenth Edition, Prentice Hall, Inc., USA 1995.

VIHAVAINEN, Eeva-Liisa: ”Johdannaissopimukset ja niiden kirjanpidollinen käsittely”, teoksessa Kirjanpidon ja tilinpäätöksen erityiskysymyksiä, WSOY, Porvoo 1995, s. 146-162

VIHAVAINEN, Elisabeth: ”Valuuttamääräisten erien ja johdannaisinstrumenttien käsittely tilinpäätöksessä”, Tilintarkastus 1993:3, s. 243-248.

www-sivut

HEX: Johdannaissijoittajan ABC, 29.1.2002 <http://www.hex.fi>

Lait, säännökset ja lausunnot

FAS 133: Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities

IAS 21: The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates

IAS 32: Financial Instruments: Disclosure and Presentation

IAS 39: Financial Instruments: Recognition and Measurement

Hallituksen esitys 111/1992

KILAn lausunto 1996/1374 obligaationtermiinien arvostuksesta ja jaksotuksesta

KILAn yleisohje konsernitilinpäätöksen laatimisesta 21.2.2000

KILAn yleisohje valtiovarainministeriön päätöksessä (390/1999) tarkoitetun tilinpäätöksen, tilinpäätöstiedotteen ja osavuosikatsauksen laatimisesta 17.12.1999

KILAn yleisohje ulkomaanrahan määräisten saamisten sekä velkojen ja muiden sitoumusten muuttamisesta Suomen rahaksi 15.11.1999

Kirjanpitolaki 30.12.1997/1336

Kirjanpitoasetus 30.12.1997/1339

Laki kaupankäynnistä vakioituilla optioilla ja termiineillä N:o 772/1988

RATAn määräys Nro 106.1 luottolaitoksen tilinpäätöksestä 10.6.1998

Valtiovarainministeriön päätös arvopaperin liikkeeseenlaskijan säännöllisestä tiedonantovelvollisuudesta 25.3.1999 N:o 390/1999